

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI

Marko Prugovečki

PRIMJENA TEHNOLOGIJSKOG MENADŽMENTA I
MARKETINGA U VODEĆIM HRVATSKIH
TELEKOMUNIKACIJSKIM PODUZEĆIMA

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2015.

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet prometnih znanosti

DIPLOMSKI RAD

PRIMJENA TEHNOLOGIJSKOG MENADŽMENTA I MARKETINGA U VODEĆIM HRVATSKIH TELEKOMUNIKACIJSKIM PODUZEĆIMA

Mentor: prof. dr. sc. Marinko Jurčević

Student: Marko Prugovečki, 0135185122

Zagreb, 2015.

SADRŽAJ:

1. UVOD	1
2. OPĆENITO O TEHNOLOGIJSKOM MENADŽMENTU I MARKETINGU	3
2.1. Pojam tehnologijskog menadžmenta i marketinga	3
2.2. Područje primjene	4
2.3. Važnost tehnologijskog menadžmenta i marketinga	5
2.4. Tehnologijski marketing i menadžment i informacijsko-komunikacijska tehnologija	7
3. KONCEPCIJA TEHNOLOGIJSKOG MENADŽMENTA I MARKETINGA	9
3.1. Marketinški miks	9
3.2. Upravljanje, vođenje i marketing strategija	12
3.3. Tehnologijski marketing usluga	13
3.4. Usporedba tradicionalnog i tehnologijskog marketinga	16
3.5. Informacijsko-komunikacijski procesi	17
3.6. Marketinški informacijski sustav	22
4. TEHNOLOGIJSKI MENADŽMENT I MARKETING U VODEĆIM HRVATSKIM TELEKOMUNIKACIJSKIM PODUZEĆIMA	25
4.1. Telekomunikacijske djelatnosti u Republici Hrvatskoj	25
4.2. Vodeća telekomunikacijska poduzeća	27
4.2.1. Hrvatski telekom	27
4.2.2. VIP	28
4.2.2. TELE2	29
4.3. Primjena i značaj tehnologijskog menadžmenta i marketinga – istraživanje	30
4.4. Informacijsko-komunikacijski procesi u vodećim hrvatskim telekomunikacijskim poduzećima	33
4.5. Rezultati istraživanja	35
4.6. Prijedlog unaprijeđenja	46
5. ZAKLJUČAK	47
LITERATURA	49
POPIS SLIKA	51
POPIS TABLICA	52

1. UVOD

Tehnologijski menadžment i marketing predstavljaju nova posebna područja primjene klasičnih menadžerskih i marketinških tehnika, znanja i vještina. Nastanak takvog novog i modernog oblika menadžmenta i marketinga potaknut je razvojem visokih tehnologija. Visoke tehnologije vrlo su učestale kod informacijsko-komunikacijskog sektora, odnosno, informacijsko-komunikacijskih djelatnosti. Iz tog razloga, informacijska i komunikacijska su poduzeća na određen način primorana koristiti se poslovnim načelima i metodama suvremenog tehnološkog menadžmenta i marketinga. Informacijski i komunikacijski sektor prisutan je u svim oblicima društvenog života, ali i gospodarstva, stoga se slaba učinkovitost u tom sektoru direktno odražava na samo blagostanje, kako ekonomsko tako i drugo.

U Republici Hrvatskoj postoji nekoliko vodećih informacijskih i komunikacijskih operatera (T-HT, VIP, TELE2). Postavlja se pitanje u kojoj mjeri se ta poduzeća koriste tehnologijskim menadžmentom i marketingom. Isto tako, pitanje je na koji način i što treba činiti s tehnologijskim menadžmentom i marketingom kako bi se postojeće stanje poboljšalo.

Ovo se istraživanje bavi proučavanjem primjene i značaja tehnologijskog menadžmenta i marketinga za vodeća hrvatska informacijska i komunikacijska poduzeća, s naglaskom na informacijsko-komunikacijsku tehnologiju te procese. Cilj istraživanja je analizirati u kojoj mjeri su zastupljena načela i metode suvremenog tehnologijskog menadžmenta i marketinga.

Postavljaju se dvije osnovne hipoteze:

- vodeća hrvatska informacijska i komunikacijska poduzeća primjenjuju načela i metode suvremenog tehnologijskog menadžmenta,
- u usporedbi s vodećim europskim informacijskim i komunikacijskim operaterima, hrvatska poduzeća zaostaju u segmentu tehnologijskog menadžmenta i marketinga.

Prethodno navedene hipoteze potvrdit će se ili odbaciti korištenjem metoda znanstvene izrade. Ponajviše će biti korištena povijesna, komparativna, induktivna, deskriptivna metoda, metoda analize i kompilacije i dr.

Istraživanje će se ponajviše provesti uvidom u marketinške i menadžerske aktivnosti vodećih informacijskih i komunikacijskih poduzeća.

Koliko je poznato, ne postoje konkretna istraživanja o provedbi, značaju i važnosti tehnologijskog menadžmenta i marketinga u vodećim hrvatskim informacijsko-komunikacijskom poduzećima. Stoga će istraživanje koje će biti provedeno u ovom radu biti prvo takve vrste.

Očekuje se kako će rezultati ovog istraživanja na jasan način pokazati u kojem se smjeru kreću vodeća informacijsko-komunikacijska poduzeća u Republici Hrvatskoj po pitanju tehnologijskog menadžmenta i marketinga. Također, očekuje se i da će rezultati istraživanja pokazati potencijal i perspektive razvoja i inovacija takvih suvremenih oblika menadžmenta i marketinga.

S obzirom na dobivene rezultate, donijet će se i prijedlozi unapređenja, odnosno rješenja određenih problema. Rezultati mogu poslužiti menadžerima vodećih informacijsko-komunikacijskih poduzeća, ali i studentima, te budućim studentima koji se žele informirati o takvim i sličnim temama.

2. OPĆENITO O TEHNOLOGIJSKOM MENADŽMENTU I MARKETINGU

Tehnologija je upotreba i znanje alata, tehnika, zanatstva, sustava ili metoda organizacije, čime ona kontrolira i prilagođava okolinu. Tehnologija je posljedica razvoja znanosti i inženjerstva, iako su neke tehnologije napredovale i prije razvoja ova dva koncepta. Tehnologija je termin sa etimološkim porijeklom u grčkom jeziku od riječi "technologia" ("vještina") i "logia" ("znanost"). Međutim, striktna definicija je izbjegavana; "tehnologija" se može odnositi na materijalne objekte, kao što su strojevi, *hardware* ili alati, ali se može odnositi i na šire teme, kao što su sustavi, metode organiziranja i tehnike. Termin se može primjenjivati generalno ili na specifična područja, kao što su "konstrukcijska tehnologija", "medicinska tehnologija" ili "vrhunska tehnologija".¹

2.1. Pojam tehnologijskog menadžmenta i marketinga

„Upravljanje je općenito definirano kao proces donošenja odluka i provođenja radnji kojima se ostvaruju postavljeni ciljevi sustava. Poslovno upravljanje odnosi se na upravljanje poslovnim sustavom, što uključuje planiranje, organiziranje, vođenje i kontrolu napora i resursa organizacije da bi se ostvarili definirani ciljevi poslovanja.“²

ATMAE (eng. Association of Technology, Management, and Applied Engineering) definira menadžment tehnologije, kao upravljanje nadzorom osoblja u cijelom tehničkom spektru i raznim složenim tehnološkim sustavima. Programi tehnologije upravljanja obično uključuju nastavu u proizvodnji i poslovanju, upravljanje projektima, računalnim aplikacijama, kontrolu kvalitete, sigurnosti i zdravstvene probleme, statistiku i opća načela upravljanja.³

¹<http://www.raza.hr/Poduzetnicki-pojmovnik/Tehnologija>, posjećeno 21.12.2014

²**Jurčević, M.:** autorizirana predavanja iz kolegija Tehnologijski marketing i menadžment, Zagreb 2009., FPZ

³<https://atmae.site-ym.com/?page=AboutATMAE>, posjećeno 21.12.2014.

2.2. Područje primjene

„Tehnologijski marketing (TM) inicijalno je koncipiran kao integrirajuće područje marketinga i tehnologije, s mogućnošću implementacije u različitim prometnim i/ili tehnički intenzivnim sustavima. Potreba za TM-om postaje evidentna uslijed nedostatka tradicionalnog marketinga u High-Tech području i rastućoj industriji usluga. Generički zahtjev za efektivnim usklađivanjem (asocijacijom) ponude i potražnje u osnovi je marketinški problem, bez obzira na specifičnosti tehničko-tehnološkog sustava. Konceptija TM-a polazi od temeljnih marketinških određenja (*eng. Coreconcept*) i sustavnog pristupa, što omogućuje interdisciplinarno uključivanje doprinosa iz različitih tehničkih disciplina (tehnologija) relevantnih za TM.“⁴

Industries	Knowledge-Intensive Technologies							
	Electronics-communications	Artificial Intelligence	Biotechnology	Nanotechnology	Robotics	Nuclear Physics	Optics and Photonics	Materials Engineering
Aerospace	1	1		1	1		1	1
Scientific instruments	1	1		1	1		1	1
Automotive	1	1		1	1		1	1
Energy	1	1	1	1		1		1
Computers, office machinery	1	1		1			1	1
Electrical Engineering, Electronics, Electrical Equipment	1			1			1	1
ICT, Telecommunications	1	1		1			1	1
Software	1	1		1			1	
Environment/Green Technologies			1					
Health Care/Medical Devices	1	1	1	1	1		1	1
Pharmaceutics			1					

Slika 1. Područje primjene tehnologijskog marketinga [izvor: 20]

⁴Bošnjak, I.; Tehnologijski (Hi-Tech) marketing: konceptija tehnologijskog (High-Tech) marketinga s primjenom u telekomunikacijskom sustavu; 1996.; sažetak (<http://161.53.18.95:2020/page/script/68182>)

Na slici 1. su prikazane veza između visokih tehnologija i industrije koja je kritična za razvitak strategije tehnologijskog marketinga. Na jednoj strani su prikazane industrije koje se koriste visokim tehnologijama u svom radu (farmaceutika, ICT i telekomunikacije, zelene tehnologije, računalstvo, energetika, zdravstvo, itd.).

A na drugoj strani su prikazane visoke tehnologije ili tehnologije sa intenzivnim korištenjem znanja (umjetna inteligencija, robotika, biotehnologija, nanotehnologija, optika, nuklearna fizika, itd.). Ista razina visokih tehnologija se može koristiti i u starijim industrijama, ali i u onim koje se tek razvijaju i probijaju. Najveće implikacije ove razlike u marketinškoj strategiji je područje promocije.

Uz interdisciplinarni (sustavni) pristup u znanstvenoj izgradnji TM-a neophodna su vlastita empirijsko-induktivna istraživanja, tako da kombiniranjem spoznaja dolazimo do prihvatljivih uopćavanja, objašnjenja i zakonitosti. Konceptualni model (metamodel) TM-mixa opisan je kao kompozicija instrumenata (odluka i akcija), koje se koriste za ostvarivanje ciljeva u određenom segmentu djelovanja. U sklopu ukupnoga sustavskog razvoja metodologije (metodike) TM-a, težimo formalizaciji i matematičkom opisu - koliko je to moguće i efektivno. Razrađena je konceptualna shema 7P (prilagođena marketingu usluga), kojom je emulirana klasična shema 4P.

2.3. Važnost tehnologijskog menadžmenta i marketinga

„Nova okolina zahtijeva prilagodbu marketinške koncepcije, metodologije i instrumentarija djelovanja marketinga. “Tradicionalni“ marketing nudi tek dio odgovora, tako da je nužan razvoj marketinga (tehnologijski marketing) koji može odgovoriti zahtjevima “informacijskog doba“. Utjecaj informacijsko – komunikacijske tehnologije na marketing možemo razložiti na tri tri razine:

- izravni ili vidljivi učinci na instrumentarij marketinškog djelovanja i tehnička pomagala
- utjecaj na organizaciju i upravljanje marketingom u poduzeću/instituciji
- fundamentalni ili nevidljivi utjecaj na koncepciju i sustavni pristup marketinga.“⁵

⁵Bošnjak, I.; Tehnologijski (Hi-Tech) marketing: koncepcija tehnologijskog (High-Tech) marketinga s primjenom u telekomunikacijskom sustavu; 1996.; str. 15

„Iz metamodela TM-mixa izvodili bi se aplikativni modeli TM-mixa za različita područja primjene odnosno različite tehnolojske sustave. Istraživanje TM-a definirano je kao sustavno prikupljanje, obrada, analiza i interpretacija podataka i informacija o problemima TM-a. Uključivanje telematičkih sustava u prikupljanje podataka, te veliko značenje eksperimentalnog istraživanja (pilot-projekti, testovi tržišta i tehnologije, i dr.) predstavljaju bitnu razliku u odnosu na tradicionalni marketing.“⁶

„Potencirano je značenje otkrivanja i dijagnostike problema. Brižljivo prikupljeni podaci i sofisticirane analitičke obrade moraju biti efektivno implementirani u proces donošenja odluke i rješavanja problema.“⁷



Slika 2. Razlika između tehnološki manje zahtjevnih tehnologija i visokih tehnologija [izvor: 21]

Na slici 2. je prikazana razlika između tehnološki manje zahtjevnih tehnologija i visokih tehnologija. usporedba je napravljena prema kriterijima: potrošača, konkurencije, fokusa ulaganja, korištenja tehnologije i ciklusa života na tržištu. Temeljna razlika između visokih i tehnološki manje zahtjevnih tehnologija se može sažeti u dvije riječi: tradicija i inovacija. Visoka tehnologija više se oslanja na napredak tehnologije koji za sobom nosi inovaciju i novinu, dok se tehnološki manje zahtjevnih tehnologija oslanjaju na tradiciju i već prokušane koncepte i modele.

⁶Bošnjak, I.; Tehnolojski (Hi-Tech) marketing: koncepcija tehnolojskog (High-Tech) marketinga s primjenom u telekomunikacijskom sustavu; 1996, str. 2

⁷Ibid, str. 2

Manje zahtjevne tehnologije se oslanjaju na marketing, proizvodnju, upravljanje lancem nabave – SCM i logistikom, dok se visoke tehnologije oslanjaju na istraživanje i razvoj (R&D). Kod tehnološki manje zahtjevnih tehnologija koriste se već ranije prepoznati i doakzani centri izvrsnosti nasuprot rješenjima izrađenim samo za točno određenu svrhu (ad hoc) kod visokih tehnologija. U jednom slučaju postupno dolazi do zasićenja i starenja, dok u drugom slučaju se bilježi razvoj i rast. Ukupno gledano, što je industrija više ovisna o visokoj tehnologiji, to je ona više riskantnija i sklonija ad-hoc rješenjima, ali s druge strane ona nudi više prilika za razvoj novih proizvoda i usluga.

S druge strane u nižim i srednje zahtjevnim industrijama poput poljoprivrede, proizvodnje hrane, metalurgije, građevine ili prijevoza robe postoji više prostora za konzervativne tvrtke koje su više fokusirane na već ranije ostvarene kontakte među partnerima i na tržišta koja su već od prije poznata.

2.4. Tehnologijski marketing i menadžment i informacijsko-komunikacijska tehnologija

„Izbor telekomunikacijskog prometa ili informacijsko komunikacijskog prometa kao područja proučavanja i “poligona“ za primjenu koncepcije tehnologijskog marketinga pogodan je zbog više čimbenika. Ponajprije, u telekomunikacijskom sektoru (u širem smislu, što znači u proizvodnji opreme, eksploataciji mreže i ponudi usluga), jasno je uočeno postojanje “marketinškog problema“. Poduzimaju se znatni naponi za njegovo sustavno rješavanje što daje praktičnu podlogu istraživanju.“⁸

„Više nego u drugim prometnim sustavima, u telekomunikacijskom prometu izražena je simbioza “visoke tehnologije“ (hightechnology) i marketinga, tako da vodeći telekomunikacijski operatori i davatelji usluga uvelike prihvataju marketinšku orijentaciju. Poteškoća je u tome što tradicionalni marketing nije primjenjiv pa je stoga neophodna radikalna adaptacija marketinga prema tehnologijskom marketingu.“⁹

⁸Bošnjak, I.; Tehnologijski (Hi-Tech) marketing: koncepcija tehnologijskog (High-Tech) marketinga s primjenom u telekomunikacijskom sustavu; 1996.; str. 21

⁹Ibid, str. 21

„Dinamični razvoj telekomunikacija, odnosno utjecaj tehničkih, tehnoloških, tržišnih i regulativnih (pravno-političkih) čimbenika, učinio je neprimjerenim klasične obrasce funkcioniranja telekomunikacija. Temeljni tehnički napredak omogućio je potencijalno unapređenje i širenje ponude čemu je pogodovalo “sazrijevanje” potražnje za novim kvalitetnijim oblicima telekomunikacijskog usluživanja. U pitanju su desetine “transportnih usluga”, stotine “dodatnih usluga” te ponuda niza “telematičkih usluga” koje integriraju telekomunikacijski transport i informatičku obradu informacija (više razine OSI modela). U realnom usklađivanju ponude i potražnje središnja je uloga tehnologijskog marketinga. Globalno otvaranje telekomunikacija podržano je pravno – političkim zahvatima “deregulacije” klasičnih monopolskih struktura te privatizacije znatnog dijela telekomunikacijskog sektora. Nakon transformiranja u korporacije (dionička društva) telekom-operatori postaju po pravilu najveće nacionalne i globalne kompanije mjerene tržišnom vrijednošću.“¹⁰

„Daljnji argumenti za tehnologijski marketing proizlaze iz strukture (konkurencije) različitih tehničkih rješenja koja trebaju omogućiti učinkovitu ponudu telekomunikacijskih usluga. Potpuniju evaluaciju različitih rješenja omogućuje tehnologijski marketing kao (matična) disciplina koja istražuje efektivno povezivanje ponude i potražnje.“¹¹

¹⁰ **Bošnjak, I.**; Tehnologijski (Hi-Tech) marketing: koncepcija tehnologijskog (High-Tech) marketinga s primjenom u telekomunikacijskom sustavu; 1996.; str. 21

¹¹ **Ibid**, str. 22

3. KONCEPCIJA TEHNOLOGIJSKOG MENADŽMENTA I MARKETINGA

Učinkovita prodaja temelj je uspješnosti i stabilnosti svakog prodajnog subjekta. Iz tog je razloga izrazito važno posvetiti posebnu pozornost svakoj situaciji prodaje kao jedinstvenoj, koja zahtijeva različite uloge te obuhvaća kompleksne zadatke.

3.1. Marketinški miks

Marketinški splot čine sam proizvod, njegova cijena, distribucija i promocija, dok 5P model dodaje ljude kao petu funkciju, a 7P model dodaje i proces, te fizički dokaz. 7P model se koristi u uslužnim djelatnostima. Ova dva modela nisu službeno prihvaćena i mogu se svrstati u 4P model.

„Marketinški splot čine sam proizvod, njegova cijena, distribucija i promocija, a marketinška strategija je proces u kojem će se na najbolji mogući način iskoristiti resursi organizacije u svrhu ostvarenja ciljeva zadanih strategijskim upravljanjem, tj. poslovnom strategijom. Marketinška strategija temelji se na odabiru i analizi ciljnog tržišta, te kreiranju i održavanju određenog marketinškog spleta koji će ciljano tržište zadovoljiti i održavati.“¹²

Ovim se osnovnim elementima dodaju i tzv. 3P elementi: proces, zaposleni i fizička okolina. Osnovna ideja marketinškog spleta, jest da se odgovarajućim kombiniranjem instrumenata (proizvod, cijena, distribucija, promocija) ponuda poduzeća prilagodi ciljevima tržišta i tako dobiju rezultati.

¹²Dibb, S.; Simkin, L.; Pride, W.M.; Ferrel, O.C.: Marketing, Mate d.o.o., Zagreb, 1995., str. 16



Slika 3. Metamodel marketinškog miksa [izvor: 22]

P1 (eng. product): značajke, vrsta, naziv, pakiranje, jamstva, dodatne usluge;

P2 (eng. price): cijene ili tarife, popusti, rokovi plaćanja, kreditni uvjeti;

P3 (eng. place): putovi prodaje, lokacije prodaje, pokrivenost, logistika;

P4 (eng. promotion): ekonomska propaganda, osobna prodaja, prodajna promocija, (eng. publicrelations), telemarketing.

Optimalna kombinacija marketinškog spleta, ostvarena je kada se promjenom bilo jednog ili kombinacije instrumenata ne ostvaruje veći rezultat, nego što je ostvaren pri prethodnoj kombinaciji. Strategijski pristup dizajniranju marketinškog spleta usmjeren je na dugoročno profiliranje, a poboljšava efikasnost i efektivnost djelovanja u dinamičnim uvjetima. Izabrana strategija poprima dva neophodna svojstva – stabilnost i prilagodljivost.



Slika 4: Metamodel TMmiksa [izvor: 23]

- P1 – usluga/proizvod → razina, performanse, izbor, dodatne usluge, naziv;
- P2 – tarifa/cijena → tarife cijena, popusti, bonifikacije, plaćanje, diferencijacija cijena;
- P3 – putovi prodaje/distribucije → pristupačnost, broj posrednika, broj davatelja dodatnih usluga;
- P4 – promotivne aktivnosti → ekonomska propaganda, prodajne prezentacije, osobni kontakti;
- P5 – ljudi uključeni u TM → obučenost, kompetentnost, nastup, uljudnost, trening korisnika;
- P6 – ambijent/fizičke značajke → ambijent pružanja usluge, ergonomski elementi;
- P7 – proces/postupci → postupci usluživanja, procedura, razina automatizacije.

Strategijski pristup znači aktivno reagiranje poduzeća promjenom kapaciteta tehnologije i proizvodnog programa. Optimizacija marketing-mixa omogućena je uvođenjem koncepcije elastičnosti prodaje u ovisnosti o promjeni marketinških instrumenata, može se primijeniti "marginalno pravilo" izjednačavanja marginalnih (graničnih) troškova s marginalnim prihodom. Time se utvrđuje do koje je granice opravdano koristiti pojedini instrument.

„Optimalna" kombinacija izvodi se iz pravila da marginalna kontribucija svakog instrumenta bude jednaka, pri čemu se dobiva izbalansirani (optimalni) marketing-mix (u statičkim uvjetima). U tvrtkama u kojima se ne primjenjuje koncepcija marginalnih troškova, primjenjuje se sljedeće pravilo: Optimalna kombinacija marketing-mixa ostvarena je kada se promjenom bilo jednog ili kombinacije instrumenata ne ostvaruje veći rezultat nego što je ostvaren pri prethodnoj kombinaciji. Marginalni prihod znači prihod jedne dodatne jedinice.“¹³

3.2. Upravljanje, vođenje i marketing strategija

„Odabir marketinške strategije očigledno je u korelaciji s odabirom poslovne strategije i gotovo u pravilu se mijenja, ali to ne znači da se marketinška strategija ne mijenja i u uvjetima nepromijenjene poslovne strategije. Sposobnost proizvoda da privuče odabrane tržišne segmente zasnovana je na tržišnoj poziciji proizvoda, odnosno predodžbi o koristima koje proizvod donosi, a što postoji u svijesti potrošača u odnosu na konkurenciju. Pozicioniranje proizvoda je sustavni proces analiziranja i donošenja odluka koji menadžere vodi prema pronalaženju najpogodnijeg i najprofitabilnijeg položaja proizvoda u svijesti potrošača u odnosu na konkurenciju.“

„U poslovnoj politici privrednih subjekata govori se o poslovnoj strategiji ili taktici. Strategijom se utvrđuju globalni razvojni planovi i ciljevi pojedine privredne organizacije. Razvojna politika privrednih subjekata sama po sebi je strategija odnosno poslovna strategija. Ona je dugoročni izraz razvojnih ciljeva, stoga se i najčešće govori o strategiji razvoja.“¹⁴

¹³ Dibb, S.; Simkin, L.; Pride, W.M.; Ferrel, O.C.: Marketing, Mate d.o.o., Zagreb, 1995., str. 19

¹⁴ Ruža, F.: Strategija i taktika u poslovnoj politici; Journal of Information and Organizational Sciences, No. 12, 1988.; str. 182

3.3. Tehnologijski marketing usluga

„Usluga je bilo koja akcija ili izvedba koju jedna stranka može ponuditi drugoj, koja je u stvari neopipljiva i ne dovodi do vlasništva nad nečim. Njezina proizvodnja može, ali i ne mora biti povezana s fizičkim predmetom.“¹⁵

„Kako bi se proizvođači, poduzetnici i distributeri razlikovali moraju pružati usluge dodatne vrijednosti ili se istaknuti u usluživanju korisnika. Ponuda poduzeća obično uključuje neke usluge. Uslužna komponenta može biti u većem ili manjem dijelu obuhvaćena, te je s tog aspekta moguće razikovati pet kategorija ponude, tzv. miks (splet) usluga:“

1. „*Isključivo opipljivi proizvod* – Ponudu sačinjava isključivo opipljiva roba, te proizvod nema prateće usluge (npr. zubna pasta)“
2. „*Opipljivi proizvod + usluge* – Ponudu sačinjava opipljiva roba s jednom ili više popratnih usluga. Što je generički proizvod (npr. računalo) tehnološki sofisticiraniji, to je njegova prodaja ovisnija o dostupnosti i kvaliteti pratećih usluga (npr. izložbe, isporuka, jamstvo, popravci i održavanje i sl.)“
3. „*Usluge – proizvod u istom omjeru* – Ponuda sačinjava jednak dio roba i usluga. Primjerice, turisti dolazeu hotel radi smještaja i dodatnih usluga.“
4. „*Uglavnom usluge upotpunjene proizvodom i uslugama* – ponudu sačinjava jedna glavna usluga koja je upotpunjena dodatnim uslugama ili proizvodima za podršku. Primjerice, putnici kupuju prijevoz od zrakoplovnih tvrtki. Putovanje uključuje neke opipljive robe (hrana, piće, itd.). Za provođenje te usluge potrebno je kapitalno ulaganje u zrakoplov, no glavni je sadržaj prijevoz.“
5. „*Čista usluga* – Ponuda se sastoji isključivo od usluge. Primjerice, čuvanje djece i masaža. Usluge imaju četiri glavne karakteristike: neopipljivost, nedjeljivost, raznolikost i neusklađivost. Prema tim karakteristikama usluge se razlikuju od proizvoda, odnosno od materijalnih dobara i na temelju tih karakteristika se oblikuju marketinški programi za pojedine usluge.“

¹⁵ **Kotler, P.; Keller, K.L.:**Upravljanje marketingom, 12.izd. Zagreb, MATE d.o.o., 2007., str. 402

1. Neopipljivost

„Za razliku od fizičkih proizvoda, uslugu je nemoguće vidjeti, opipati, okusiti ili onjušiti, prije nego što je kupljena. Primjerice, ne možemo osjetiti učinak masaže tijela prije njezine primjene. Da bi se smanjila neizvjesnost usluga, kupci traže dokaze o kvaliteti. Percepciju kvalitete donose na temelju onoga što vide – mjesto, ljudi, oprema, simboli, cijene. Zadaća pružatelja usluga je nastojanje pretvoriti neopipljivo u opipljivo, odnosno moraju demonstrirati kvalitetu usluge pomoću fizičkih stvari i prezentacija.“

2. Nedjeljivost

„Usluge se obično proizvode i troše u isto vrijeme. Primjerice, vrijednost zabave nedjeljiva je od izvođača. Kod fizičkih roba je sasvim drugačiji proces stvaranja vrijednosti. Roba prolazi ciklus koji se najčešće sastoji od proizvodnje, skladištenja, distribucije i konzumiranja. Osobita karakteristika marketinga usluga je interakcija pružatelja usluge i klijenta s obzirom da je klijent prisutan prilikom proizvodnje usluge. Kada klijenti imaju veliku sklonost prema određenim pružateljima usluga, cijena se podiže da bi se racionaliziralo ograničeno vrijeme pružatelja usluga.“

3. Raznolikost

„Usluge se razlikuju prema tome tko ih pruža, kada i gdje se izvršavaju. Primjerice, predavanje redovnog sveučilišnog profesora vjerojatno je kvalitetnije od predavanja mladog asistenta. Kupci usluga su svjesni karakteristike raznolikosti usluga, pa prije nego što odaberu pružatelja usluge, savjetuju se sa drugim ljudima koji su imali već iskustva s takvim pružateljima.“

4. Neuskladištivost

„Usluge je nemoguće uskladištiti ili spremati u zalihe. Neuskladištivost nije problem kada je potražnja postojana, već kada ona fluktuirá. Neke strategije mogu dovesti do bolje usklađenosti ponude i potražnje u uslužnim poslovima“.

„Strategije na strani potražnje: diferenciranje cijena, potražnja izvan sezone, razvijanje dodatnih usluga, sustavi rezervacija.“

„Strategije na strani ponude: zapošljavanje djelatnika s nepunim radnim vremenom ili honorarno, uvođenje shema rada u vrijeme najveće potražnje, poticanje većeg sudjelovanja klijenata, razrada podijeljenog usluživanja, te razvoj uvjeta za buduće proširenje.“

„Sazrijevanje ideje i potrebe za tehnologijskim marketingom eksplicitno ili implicitno je prisutno u gotovo svim tehnički (eng. High-Tech) tvrtkama, uključujući i organizacije koje se klasično tretiraju kao „prirodni monopoli“ (telekomunikacijski operateri, željeznice i dr.). Proizvođači *High-Tech* opreme u pravilu su izloženi snažnoj konkurenciji, tako da su prisiljeni primjenjivati barem neke elemente marketinga iz repertoara tradicionalnog marketinga. Tehnologijski marketing je važno sagledati u kontekstu širih napora prema konceptijskoj i sadržajnoj adaptaciji marketinga. Činjenica je da tehnologijski marketing održava bitnu adaptaciju marketinga pod utjecajem znanstveno-tehnološkog napretka i nastojanja "informacijskog doba".“¹⁶

„Tehnologijski marketing je moguće promatrati s dva aspekta:

- kao proširenje marketinga u područje visokih tehnologija i tehničko-tehnološki intenzivnih proizvoda/usluga.
- kao adaptaciju temeljnog marketinga u izmijenjenim uvjetima okoline“

„Ključna je paralelna kompozicija marketinga i tehnologije (MIIT) tako da temeljna interdisciplinarnost marketinga dalje evoluirala prema većem uključivanju tehnologijskih disciplina i to onih sadržaja koji su relevantni za TM. Konceptija tehnologijskog marketinga (TM-a) teorijski je model koji predstavlja sustavno produbljivanje i proširenje marketinga zahvaćanjem relevantnih područja pojedinih „tehničkih disciplina“ sa svrhom dizajniranja efektivne ponude i zadovoljenja potreba korisnika tehnički intenzivnih proizvoda/usluga.“

„Rezultat sustavnih aktivnosti tehnologijskog marketinga na mikrorazini (poduzeće) bit će zadovoljavajući profit i stabilan rast, a na makrorazini efektivno korištenje raspoloživih resursa i "ostvariv razvoj".“

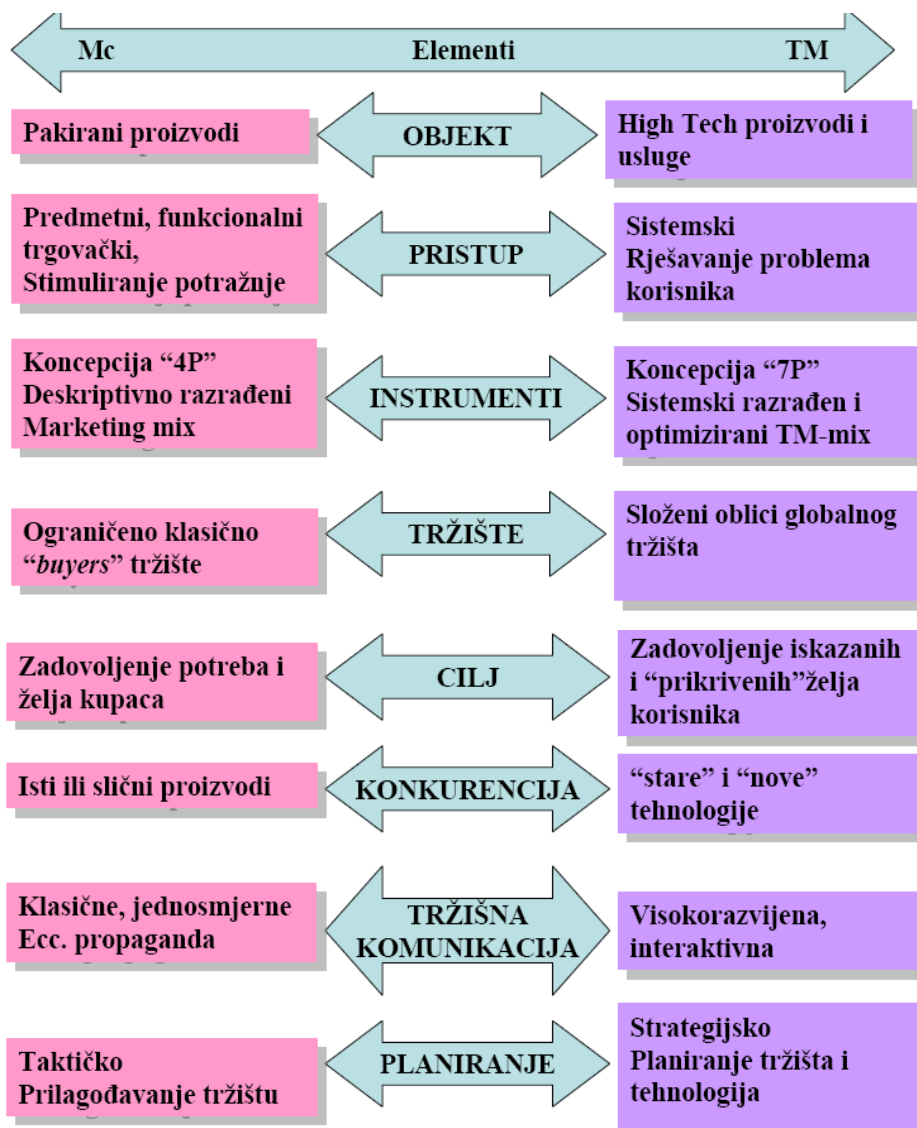
„Marketinški *input*-i odnose se na marketinška znanja i vještine, kako iz opće teorije marketinga, tako iz marketinškog menadžmenta i do sada razvijenih posebnih područja marketinga. Tehničko/tehnološki *input*-i ovise o tome o kojem je području riječ (proizvodnja „High-Tech“ proizvoda, telekomunikacijske usluge, usluge zračnog prometa i sl.). Integracija marketinških i tehnoloških *input*-a postavlja posebne zahtjeve pred stručnjake i menadžere koji trebaju omogućiti asocijaciju (MIIT)→TM.“¹⁷

¹⁶Bošnjak, I.: Tehnologijski (Hi-Tech) marketing: konceptija tehnologijskog (High-Tech) marketinga s primjenom u telekomunikacijskom sustavu; 1996.; str. 67-69

¹⁷Ibid, str. 72

3.4. Usporedba tradicionalnog i tehnologijskog marketinga

„Raznolikost područja primjene tehnologijskog marketinga zahtijeva da se za svaki diferentni sustav razrađuje prilagođen model izveden iz općeg konceptijskog metamodela tehnologijskog marketinga. Rekapitulacijom značajki tehnologijskog i tradicionalnog marketinga, uočavaju se njihove razlike.“¹⁸



Slika 5. Sličnosti i razlike tehnologijskog i standardnog marketinga [izvor: 1]

¹⁸Bošnjak, I.; Tehnologijski (Hi-Tech) marketing: koncepcija tehnologijskog (High-Tech) marketinga s primjenom u telekomunikacijskom sustavu; 1996.; str. 74-75

Na slici 5. prikazane su temeljne razlike i sličnosti između tradicionalnog i tehnologijskog marketinga prema elementima objekta, pristupa, instrumenata, tržišta, cilja, konkurencije, tržišne komunikacije i planiranja. Može se uočiti kako tehnologijski marketing predstavlja obuhvatnije i složenije rješenje koje je više usmjereno prema visokotehnološkim industrijama, proizvodima i uslugama.

3.5. Informacijsko-komunikacijski procesi

„Današnji informatički svijet nemoguće je zamisliti bez informacijsko komunikacijskih sustava jer ukupna količina kreiranog sadržaja koju je potrebno razmijeniti, bez upotrebe istih gotovo nemjerljiva. Sustavi koji omogućuju razmjenu podataka su u neprestanom razvoju već nekoliko desetljeća, te se sastoje od različitih vrsta opreme koji su prošli dug put razvoja.“

„Društvo i tehnologija svojim posebnostima određuju kulturu neke epohe, nekoga prostora i naroda koji ga nastanjuje. Suvremenost je primarno određena informacijsko-komunikacijskom tehnologijom (eng. ICT) pa se i društvo često naziva informacijskim društvom, a kultura kulturom informacijskog doba. U takvim je okolnostima teško pronaći životni prostor kao i djelatnost nezahvaćene *ICT*-om.“¹⁹

Gotovo polovica svih uspjeha produktivnosti u današnjoj ekonomiji pripada informacijskim i komunikacijskim tehnologijama. Zahvaljujući stvaranju inovativnih visoko vrijednih proizvoda i usluga baziranih na informacijskim i komunikacijskim tehnologijama, omogućena su poboljšanja u poslovnim procesima u gotovo svim sektorima ekonomije.

Sektori s najvećom primjenom informacijske i komunikacijske tehnologije su proizvodnja, auto industrija, avioindustrija, farmaceutska industrija, medicinska oprema, prehrambena industrija, kao i financije, mediji i maloprodaja. Koristi koje tvrtke imaju kao rezultat povećane upotrebe informacijske i komunikacijske tehnologije uključuju brži razvoj proizvoda, smanjenje troškova, brže i pouzdanije transakcije, bolji odnos s korisnicima i dobavljačima, poboljšanje usluga i podrške korisnicima i proširenje mogućnosti suradnje.²⁰

¹⁹Šundalić, A.; Mesarić, J.; Pavić, Ž.: Suvremeni seljak i informacijska tehnologija, Ekonomski vjesnik, No.1, 2010., str. 50

²⁰http://projects.unizg.hr/fp7/informacijske_i_komunikacijske_tehnologije, posjećeno 25.02.2015.

No, prije razvoja računalnih i komunikacijskih mreža koje su neophodne za stvaranje informacijsko komunikacijskih sustava kakve poznajemo danas, postojali su primitivni principi komunikacija između različitih mehaničkih i ranih računalnih uređaja, a koji su bili obavljani ručno između njih. Povijest razvoja seže do daleke 1940-te godine, kada je čovjek bio glavni dio komunikacije između dva uređaja a pregled razvoja pokazuje da je još 1940-te godine, George Stibitz²¹ koristio je teleprinter za slanje instrukcija za rješavanje problema s Dartmouth koledža prema *ComplexNumberCalculator*-u, kompleksu koji je bio smješten u New York-u, te je primao rezultate natrag istim načinom. Spajanje izlaznih sustava, poput teleprintera na računala bio je primarni interes agencije *Advanced Research Project Agency* (ARPA) kada je 1962. godine, J.C.R. Licklider oformio grupu razvojnih inženjera koju je nazvao "Intergalactic Network" a koja je bila prethodnik puno poznatijoj grupi ARPANET²².

American Airlines prva je počela koristiti poluautomatski sustav za rezervaciju karata putem dva umrežena sučelja 1960-te godine, te je bila prva tvrtka koja je počela primjenjivati informacijsko komunikacijsku platformu za poslovanje. 1964. godine, istraživači s Dartmouth koledža razvili su *Dartmouth Time Sharing System*, sustav za razgranatu distribuciju velikih sustava. Iste godine na *Massachusetts Institute of Technology* putem grupe znanstvenika potpomognute od strane General Electric i Bell Labs koristili su računalo za usmjeravanje i upravljanje telefonskim povezivanjem.

„Današnje računalne mreže predstavljaju jezgru modernih komunikacija s obzirom da su moderni aspekti javnih telekomunikacijskih/podatkovnih mreža računalno kontrolirane. Opseg razvoja komunikacija i razmjene podataka značajno se povećao i ovakav informacijski, ali i gospodarski razvoj ne bi bio ostvariv bez progresivnog razvoja naprednih mreža koje bi to podržavale. Računalne mreže i tehnologije potrebne za spajanje sustava i komuniciranje unutar istog i dalje usmjerava industriju *hardware-a/software-a*, jer su širenje i potreba za razvojem informacijsko komunikacijskih mreža u direktnoj ovisnosti s rastućim brojem korisnika iz godine u godinu.“

„S napretkom umrežavanja, otvorila se mogućnost stvaranja vrlo naprednih informacijsko komunikacijskih sustava koji su među prvima prihvatile tvrtke koje su zbog svoje same veličine ili rasprostranjenosti imale potrebu za sustavom koji bi na jedan

²¹ **George Robert Stibitz** smatra se ocem modernih digitalnih računala. Bio je znanstvenik Bell Labsa, 1930-tih i 1940-tih, poznat po svojim radovima na realizaciji Boole-ove logike digitalnih krugova uz uporabu releja.

²² ARPANET - preteča Interneta, bila je to velika rasprostranjena mreža koju je razvilo američko Ministarstvo obrane

prihvatljiv, jednostavan i siguran način ostvarile bolju kontrolu nad svojim poslovanjem i resursima.“

„Korisnički info sustavi u organizacijama raznih vrsta i veličina transformiraju svoje računarske resurse iz pretežno centraliziranog u distribuirani komunikacijski sustav gotovo na svim razinama. Ova nova paradigma, u biti definira ulogu velikih računala unutar velikih poslovnih asocijacija kao i njihovu integraciju na nacionalnoj razini. To je, zapravo kombinacija performansi, fleksibilnost i korisničko-prijateljski odnos s malim autonomnim korisnicima od osnovnih operacija/obrada do usluga vezanih za središnji komunikacijski sustav glavnog računala. Prednost ovakve organizacije komunikacijskih resursa leži u širokoj dosljednosti u upravljanju podacima, distribuciji informacija, sustavnoj arhitekturi, načinu umrežavanja okruženja i stvaranju novih vrijednosti koji proizlaze iz ovakvog organizacijskog modela upravljanja informacijskim i komunikacijskim resursima.“

„Postavke modernih poslovnih informacijsko komunikacijskih sustava možemo promatrati kroz prizmu standardnih postavki informatičko komunikacijskih sustava i to prema fizičkoj topologiji. Dakle, ti sustavi koriste već postojeću mrežnu infrastrukturu, a svoj sustav poslovanja mogu postaviti na vlastite ili na *outsource*-ane poslužitelje. Odabir načina postavljanja ovisi isključivo o tvrtki, njenim financijskim i tehničkim mogućnostima, te potrebom za sigurnošću, kao i posjeduju li vlastiti program (*software*) ili koriste neki od postojećih koji se uklapa u njihov način rada.“²³

„U pravilu, veliki poslovni subjekti kao i subjekti koji zahtijevaju visoku sigurnost koriste svoje poslužitelje i programe za rad. Tvrtke koje imaju svoje programe za rad obično imaju jasnu želju i viziju što žele postići, te koji su im uvjeti potrebni kako bi ostvarile maksimum poslovanja.“

„Složenost upravljačke funkcije nameće potrebu iznalaženja optimalnih rješenja u sustavima organizacije, informatizacije i komunikacije cjelokupnog poslovnog subjekta i njegova okruženja. Međusobna povezanost tih sustava, unatoč podjele istih na zasebne organizacijske cjeline, jasno se očituje u pogledu definicija kojima se daje opisna forma, a značenje ovih temeljnih pojmova očituje se i u korištenju zajedničkih kadrovskih, programskih i informacijskih resursa konkretne poslovne korporacije, iako brojni analitičari podjednako vrednuju doprinos svakog od navedenih sustava u upravljačkoj funkciji poslovnih

²³Grbavac, J.; Popović, G.; Grbavac, V.: Mjesto i uloga komunikacijskih sustava u funkciji upravljanja poslovnih korporacija, Informatika 44, 2011., str.42

korporacija. Također, stoji činjenica da uz najbolju organizaciju i suvremenu obradu informacija bez kvalitetnog i bonitentnog komunikacijskog sustava za prikupljanje, obradu pohranjivanje i distribuciju relevantnih informacija iste nebi bile dostupne upravljačkim strukturama poslovnih korporacija za donošenje poslovnih odluka.“

„Kako komunikacijski sustavi svoju djelotvornost mogu iskazati u okviru svoje poslovne informacijske funkcije, zato je neophodno potrebno dati i prikaz iste kroz strukturu, zadaću i resursa iste u okviru poslovnih korporacija. Iz tih razloga, brojne uprave poslovnih korporacija uz već tradicionalno temeljne resurse kao što su kapital, znanja i sposobnosti za donošenje valjanih odluka ističu i potrebu interakcije istih s komunikacijskim sustavom poslovnih korporacija.“

„Razvoj komunikacijskih mreža na lokalnom, nacionalnom, a posebno svjetskom komunikacijskom prostoru(Internet) porušio je sveklasične sustave zaštite informacija i komunikacija.“

„Paralelno s tim razvijaju se i sustavi ovlaštenja korištenja informacija, gdje se bez konkretnog odobrenja onemogućava pristup informacijama i podacima koji imaju status “zaštićeno”. Tako,prema organizacijskom propisu jedne poslovne korporacije ovlaštenja se dodjeljuju na način, kako slijedi:“²⁴

- „Predsjednik uprave (glavni direktor) - pregledi podataka svih podsustava,“
- „Članovi uprave - pregledi podataka vezanih za resor (podsustav) kojim rukovode,“
- „Direktor funkcije marketinga - istraživanje tržišta izgrađenog prostora, ugovaranje i praćenje prodaje, praćenje tržišnih programa, praćenje investitorskih programa, financijsko poslovanje, kalkulacije i ponude, uredsko poslovanje ("Office Vision"),“
- „Direktor funkcije za ekonomske i financijske poslove - izvršenje planova, pokazatelji poslovanja, sve financijske aplikacije, sve knjigovodstvene aplikacije, sve kadrovske aplikacije, praćenje žiro računa i likvidnosti, uredsko poslovanje,“
- „Direktor funkcije za tehnološko proizvodne poslove - izvješća iz svih aplikacija vezanih za funkciju, izvješća iz svih aplikacija vezanih za razvoj i izvršenje planova poslovanja, uredsko poslovanje,“

²⁴Grbavac, J.; Popović,G.; Grbavac,V.: Mjesto i uloga komunikacijskih sustava u funkciji upravljanja poslovnih korporacija, Informatol44, 2011., str.42

- „Direktor funkcije za turizam - hotelsko ugostiteljsko poslovanje, izvješća iz svih aplikacija vezanih za funkciju, uredsko poslovanje,“
- „Direktor informacijske funkcije - Pregled svih korisničkih šifri (*user-a*), izvješća iz poslovanja društva po svim podsustavima, pregled informatičke opreme i razvoja programa, šifarski sustav , projekti organizacije, uredsko poslovanje,“
- „Direktor funkcije za kadrovske i opće poslove - sve kadrovske aplikacije, izvješća iz svih drugih aplikacija vezanih za poslovanje funkcije, uredsko poslovanje.“

„Organizacijski ustroj informatičkih podsustava načinjen je u skladu s organizacijskim ustrojemjednog konkretnog poslovnog sustava. Takav pristup omogućuje adekvatnu i preciznu zaštitu svih podataka i informacija, te dodjelu ovlaštenja za njihovu uporabu. Nadležnost za uporabu podataka i dodjelu ovlaštenja korisnicima informacijskog podsustava koji pokriva poslovanje određene funkcije imaju direktori funkcija. Sektor informatike ima obvezu provedbe fizičke i logičke zaštite informacijske i komunikacijske sklopovskeopreme tj. strojne opreme, te programa, podataka i informacija tj. programske podrške. Ovlaštenja za rad na samom sustavu (sustavni poslovi, kreiranje novih programskih rješenja, itd.) imaju samo djelatnici informacijskog centra. Razine ovlaštenja definirane su u samom sustavu (računalu), a dodjela ovlaštenja pojedinom djelatniku definirana je sustavnim upravljanjem radnih mjesta.“²⁵

„Aplikacije razvijene u informacijskom centru izrađene su za konkretnog korisnika. Za svaki pojedini program, grupe podataka i informacija kreiraju se tzv. autorizacijske liste u kojima se točno specificiraju korisničke šifre koje ih mogu koristiti i kako ih koristiti (pregled i/ili ažuriranje i/ili brisanje). Daljnja se sigurnost postiže tako da se korisnik prilikom prijave za rad na računalu ulaznom procedurom upisa korisničke šifre (*user*) i zaporke (eng. password) automatski usmjerava samo na rad s aplikacijama za koje je ovlašten. Zaštita od neovlaštene uporabe *PC* računala ugrađena je u samom računalu. Organizacija ovlaštenja i zaštita bazirana je na postojećem stanju informatizacije poslovne korporacije (društva). Sasvim je razumljivo da je bilo kakvom promjenom u stanju informatizacije i kompletnosti same informacijske opreme i ona podložna adekvatnoj promjeni.“²⁶

²⁵Grbavac, J.; Popović,G.; Grbavac,V.:Mjesto i uloga komunikacijskih sustava u funkciji upravljanja poslovnih korporacija, Informatol44, 2011., str.42

²⁶ Ibid, str. 42

3.6. Marketinški informacijski sustav

„Marketinški informacijski sustav danas predstavlja alat pomoću kojeg poduzeće može doći do pravodobnih i korisnih informacija za kontinuirano poslovanje. Bez točnih informacija teško je držati korak s vodećim konkurentima, isto tako informacije čine bitan preduvjet za razvoj novog proizvoda. Sve kreće od informacija, menadžeri moraju naučiti od kuda krenuti u potrazi za informacijama, na koji način privući informacije, te u koju ih svrhu upotrijebiti. Jednom pronađene informacije potrebno je pohraniti i iskoristiti ih u planirane svrhe. Današnja poduzeća kupuju skupe *software*-e kako bi lakše pohranjivali i koristili informacije vezane za poslovanje, naravno iako je takva investicija vrlo skupa, donosi brze rezultate, te u budućnosti omogućuje ne samo brže, već i efikasnije poslovanje. Marketinški informacijski sustav danas postaje koristan alat za razvoj poslovanja, te je bez takvog alata danas teško držati korak s vodećim konkurentima.“²⁷

„Informacije su najvažniji resurs pojedinom subjektu. Da bi se skupili podaci o raznim uvjetima, činiteljima i događanjima na tržištu, poduzeća uspostavljaju svoj informacijski sustav. Marketinški se informacijski sustav (MIS) može promatrati i prikazati kao skup (pod)sustava.“²⁸

„MIS se sastoji od 4 dijela koji komuniciraju međusobno, te kao cjelina s okolinom. Pri tome se u svakom od njih podaci evidentiraju i obrađuju (dokumentiraju) radi pružanja informacija za potrebe marketinškog upravljanja. Ti dijelovi i njihove osnovne funkcije jesu:“²⁹

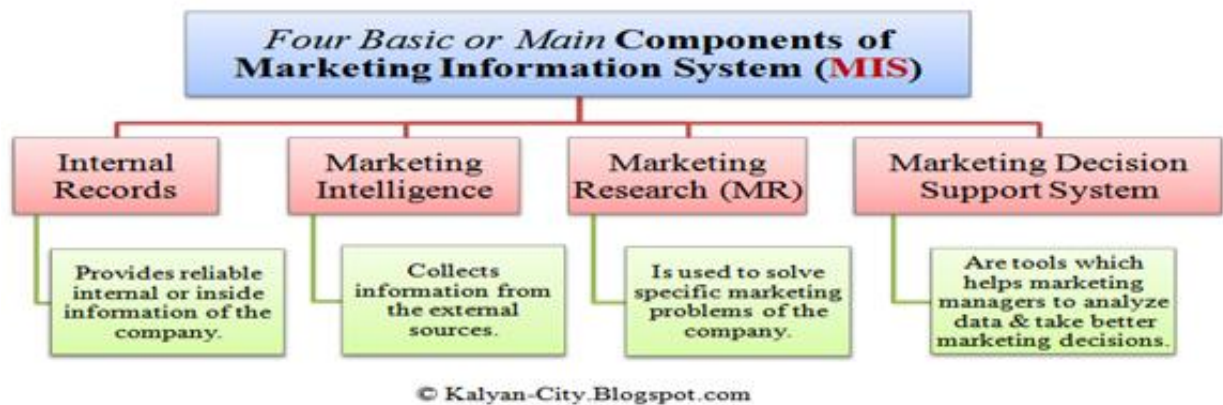
- „(pod)sustav internih izvještaja (praćenje narudžbi, prodaje, visine zaliha, primitika robe, plaćanja, ulaska-izlaska proizvoda)
- (pod)sustav marketinškog obavješćivanja (praćenje tekućih događaja o poduzeću, konkurentima, partnerima, proizvodu, stanju na tržištu ovisno o prošlim i/ili sadašnjim kretanjima)
- (pod)sustav marketinških istraživanja (uvjetno promatrano, podsustav MIS-a sustavnoprikuplja, analizira i pruža informacije o relevantnim, unaprijed definiranim, tržišnim situacijama, ovisno o interesu upravljačke strukture)

²⁷ Previšić J.; Ozretić Došen Đ.: Marketing, Zagreb, Adverta, 2004, str. 98.

²⁸ http://www2.geof.unizg.hr/~zkapovic/load/org_geo_rad.pdf, posjećeno 25.02.2015.

²⁹ Previšić J.; Ozretić Došen Đ.: Marketing, Zagreb, Adverta, 2004, str. 97

- (pod)sustav analize i potpore za donošenje marketinških odluka sadržava statističke metode i modele koji se rabe za znanstveno odlučivanje vezano uz podršku donošenja odluka.³⁰



Slika 6. Četiri glavne komponente marketinškog informacijskog sustava [izvor: 24]

„Izvori podataka u MIS-u mogu se promatrati kao interni (unutar poduzeća) i eksterni (izvan poduzeća, tj. iz okoline poduzeća i o toj okolini). Izvori internih podataka mogu se podijeliti u 5 osnovnih skupina:“

- “logistika unutar poduzeća – narudžbe i plaćanja, primke na ulazna skladišta, zalihe materijala i sirovina,
- proizvodnja – kretanje i praćenje proizvodnje,
- prodaja – veza poduzeća s klijentima, narudžbe, podaci o kvotama prodaje,
- logistika izvan poduzeća – fizičko i proceduralno praćenje izlaza proizvoda naskladišta gotovih proizvoda i dostave do mjesta prodaje/kupca,
- klijenti – praćenje problema, pritužbi koje su klijenti imali za određene proizvode/usluge i procedure. Iako je primarni cilj praćenje zadovoljstva klijenata o uslugama i problemima s proizvodima, kao i učinkovitim procedurama za otklanjanje problema, značajna su pomoć za stalno usavršavanje proizvoda i usluga.“

³⁰http://www2.geof.unizg.hr/~zkapovic/load/org_geo_rad.pdf, posjećeno 25.02.2015.

„Poduzeća su otvoreni sustavi koji komuniciraju s okolinom. Marketinški informacijski sustav treba planski i sustavno prikupljati podatke iz okoline radi njihove analize.“

„Izvori vanjskih podataka mogu biti:

- poslovni partneri,
- poslovna okolina predstavljena vladinim agencijama ili gradskim udruženjima,
- specijaliziranim *on-line* bazama podataka,
- provedena tržišna istraživanja (bilo da ih poduzeće provodi samo, bilo da u tu svrhu angažira nezavisne istraživačke agencije)³¹

³¹http://www2.geof.unizg.hr/~zkapovic/load/org_geo_rad.pdf, posjećeno 25.02.2015.

4. TEHNOLOGIJSKI MENADŽMENT I MARKETING U VODEĆIM HRVATSKIM TELEKOMUNIKACIJSKIM PODUZEĆIMA

„Telekomunikacijska industrija u razvijenim zemljama, ali isto tako i u tranzicijskim ekonomijama, jedna je od najvećih grana gospodarstva. Osim samog izravnog sudjelovanja u nacionalnom gospodarstvu, ta je industrija danas općenito shvaćena kao motor razvoja, čime je njena uloga u dinamici razvoja još naglašenija. Telekomunikacijske mreže današnjice povezuju praktički sve zemlje svijeta golemim prijenosnim kapacitetima. Mogućnosti globalnog prijenosa informacija danas su tisućama puta veće nego prije samo petnaestak godina. Tome nije doprinjelo samo izuzetno razvijanje tehnologije telekomunikacija, nego također i ustrajna izgradnja telekomunikacijskih mreža diljem svijeta.“

„Zahvaljujući telekomunikacijama, koje predstavljaju jednu posebnu vrstu prometnog sustava, uporaba informacija u trgovanju, kao i trgovanje informacijama, postalo je paradigmom nove ekonomije. S te strane, nema apsolutno nikakve sumnje da je razvoj telekomunikacijskih i informatičkih sustava jedan od preduvjeta za opći ekonomski napredak zemlje. Međutim, u svjetskim razmjerima, ali isto tako i u užim sredinama, postoji višedimenzionalni problem "digitalnog jaza" (eng. digitaldivide, digitalgap) između bogatih i siromašnih. Ne samo da postoji jaz između različitih država, nego i unutar država postoji jaz između različitih regija, odnosno između različitih kategorija stanovništva. Zemlje koje danas zaostaju, sutra zaostaju još više. Stoga, na primjer, Europska Unija danas ulaže velike napore na premošćivanju digitalnog jaza između svojih zemalja članica, kao i unutar njih. Razvojni potencijal telekomunikacijske industrije duguje se visokim mrežnim eksternalijama, koje postoje kada je neki proizvod to vrijedniji za pojedinačnog korisnika, što ga veći broj ostalih korisnika rabi.“³²

4.1. Telekomunikacijske djelatnosti u Republici Hrvatskoj

„U državama EU na tržištu najčešće postoje 2-3 operatora za GSM ili DCS, dok se broj davatelja usluga razlikuje od države do države. U Republici Hrvatskoj postoje 3 operatora pokretnih mreža koji imaju koncesije za po jednu mobilnu mrežu druge generacije

³² **Jacobsen, L.:** Telecommunications - a means to economic growth in developing countries?, 2003., str. 13

(GSM/DCS) i jednu treće generacije (UMTS). Valletti ³³(2003, p.63) dolazi do zaključka da industrija mobilne komunikacije ima jake karakteristike prirodnog oligopola i to u smislu da ograničen broj poduzeća može opstati u tržišnoj ravnoteži neovisno o veličini tržišta. Također je utvrdio da poduzeća imaju jak poticaj da koriste različite razine pokrivenosti kako bi se razlikovala i kako bi ublažila cjenovnu konkurenciju.“

„Mnogi analitičari tržišta karakteriziraju brazilsko telekomunikacijsko tržište kao konkurentno ili visoko konkurentno. Međutim, unatoč mnogobrojnim operatorima i složenoj tržišnoj strukturi, brazilsko tržište ne pokazuje strukturalna obilježja konkurencije. Naime, fuzije i akvizicije su dovele do toga da samo četiri tvrtke kontroliraju više od 90% nacionalnog tržišta. Regionalna tržišta u Brazilu i dalje imaju duopolnu strukturu što dovodi do suboptimalnog ishoda za potrošače. Oligopol na tržištu smanjuje utjecaj i opseg djelovanja regulatora na promoviranju tržišnog natjecanja (Burkart, 2005, p.208).“³⁴

„Iako neki autori (Sabolić, 2007, p.221) tvrde da je tržište mobilne telefonije u Republici Hrvatskoj konkurentno, moglo bi se reći da stanje nije puno drugačije od situacije na brazilskom telekomunikacijskom tržištu. Naime, gotovo 90% hrvatskog tržišta mobilne telefonije je u rukama dvaju operatora sa znatnijom tržišnom snagom, tako da bi se tržišna struktura ovog segmenta telekomunikacijskog tržišta mogla opisati čak i kao duopol. Operatori sa znatnijom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu javne govorne usluge u pokretnim telekomunikacijskim mrežama na području Republike Hrvatske su Hrvatski telekom d.d., Zagreb i VIPnet d.o.o., Zagreb. U ovom slučaju se ne radi o zajedničkom vladajućem položaju dvaju poduzetnika, jer mali broj konkurenata na mjerodavnom tržištu javne govorne usluge u pokretnim telekomunikacijskim mrežama na području Republike Hrvatske i visoka razina transparentnosti njihova postupanja omogućava oligopolistima da svoje ciljeve postižu bez izravnog ili neizravnog sporazumijevanja, već naprosto praćenjem i procjenom strateških postupaka drugih konkurenata, te prilagođavanjem svog postupanja stvarnim i pretpostavljenim postupcima drugih. S vremenom tržišna dinamika sve više pokazuje da je konkurencija u pokretnom sektoru u porastu, a udjeli vodećih operatora lagano opadaju (HAKOM, 2011).Udio trećeg operatora na tržištu javne pokretne komunikacijske mreže u RH nema niti 15%.“

³³ Šoljan, V.: Vladajući položaj na tržištu i njegova zlouporaba u pravu tržišnog natjecanja Europske zajednice, Zagreb, Ibis grafika, 2004., str. 109

³⁴ Ibid, str. 110

4.2. Vodeća telekomunikacijska poduzeća

U Hrvatskoj su aktivna na tržištu tri telekomunikacijska operatora: Hrvatski telekom, VIP i TELE2. U nastavku će svako od telekomunikacijskih poduzeća biti ukratko opisano.

4.2.1. Hrvatski telekom

Hrvatski Telekom d.d. dioničko je društvo u većinskom vlasništvu CMobilB.V. sa udjelom od 51% (CMobilB.V. je društvo u stopostotnom vlasništvu T-Mobile Global Holding Nr. 2 GmbH, a T-Mobile Global Holding Nr. 2 GmbH je društvo u stopostotnom vlasništvu Deutsche Telekom-a AG.). Osnovano je 28. prosinca 1998. godine u Republici Hrvatskoj, sukladno odredbama Zakona o razdvajanju Hrvatske pošte i telekomunikacija na Hrvatsku poštu i Hrvatske telekomunikacije, kojim je poslovanje prijašnjeg poduzeća Hrvatske pošte i telekomunikacija (HPT s.p.o.) razdvojeno i preneseno na dva nova dionička društva: HT-Hrvatske telekomunikacije d.d. (HT d.d.) i HP-Hrvatska pošta d.d. (HP d.d.). Društvo je započelo s poslovanjem 1. siječnja 1999. godine.

Temeljni kapital društva iznosi 8.188.853.500,00 kuna i podijeljen je na 81.888.535 redovnih dionica nominalne vrijednosti 100,00, te glase na ime. Sukladno odredbama Zakona o privatizaciji Hrvatskih telekomunikacija d.d. (NN br. 65/99 i br. 68/01), 5. listopada 1999. godine, Republika Hrvatska prodala je 35% dionica društva HT d.d. društvu DTAG, a 25. listopada 2001. godine DTAG je kupio dodatnih 16% dionica društva HT d.d. i tako postao većinski dioničar s 51% dioničkog udjela. Vlada Republike Hrvatske prenijela je 17. veljače 2005. godine 7% dionica HT-a d.d. na Fond hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji u skladu sa Zakonom o privatizaciji HT-a d.d. (NN br. 65/99 i br. 8/2001).

Tijekom 2002. godine HT mobilne komunikacije d.o.o. (HTmobile) osnovane su kao zasebna pravna osoba i ovisno društvo u potpunom vlasništvu HT-a d.d. za pružanje pokretnih telekomunikacijskih usluga. HTmobile je s poslovnom aktivnošću započeo 1. siječnja 2003. godine, a u listopadu 2004. službeno mijenja naziv u T-Mobile Hrvatska d.o.o. (T-Mobile). Dana 1. listopada 2004. godine Društvo je promijenilo zaštitni znak u T-HT i time postalo dio globalne "T" obitelji Deutsche Telekom-a. Promjenu identiteta na korporativnoj razini pratilo

je formiranje robnih marki dvaju zasebnih segmenata grupe: poslovne jedinice za poslovanje nepokretne mreže T-Com, koja pruža veleprodajne, internetske i podatkovne usluge, te poslovne jedinice za poslovanje pokretnih komunikacija T-Mobile.

Nakon prodaje dionica sadašnjim i prijašnjim zaposlenicima T-Hrvatskog Telekoma i Hrvatske pošte u lipnju 2008. godine, Vlada Republike Hrvatske smanjila je svoj udjel sa 9,5% na 3,5%, dok privatni i institucionalni ulagači drže 38,5% udjela. U listopadu 2009. godine potpisan je sporazum o pripajanju društva T-Mobile Hrvatska društvu HT-Hrvatske telekomunikacije d.d. Pripajanje je upisano u sudski registar 31. prosinca 2009. godine i istekom dana upisa u registar nastupili su učinci pripajanja, nakon čega je T-Mobile prestao postojati. U svibnju 2010. tvrtka Društva službeno se promijenila iz tvrtke HT – Hrvatske telekomunikacije d.d. u tvrtku Hrvatski Telekom d.d.³⁵

4.2.2. VIP

Vipnet je dolaskom na domaće telekomunikacijsko tržište postao prvi privatni mobilni operator u Hrvatskoj. Nakon što je u rujnu 1998. godine dobio koncesiju za drugu GSM mrežu u Hrvatskoj, s komercijalnim je radom započeo 1. srpnja 1999. Kada se pojavio na tržištu penetracija je u Hrvatskoj iznosila svega 4,6%, a krajem ožujka 2008. iznosila je čak 122,1% u odnosu na tadašnjeg monopolista, Vipnet slovi kao najbolji ulazak drugog GSM operatora ikada u Europi. Prva tvrtka u Hrvatskoj koja je uvela službu za korisnike. Prvi je ponudio nove tehnologije: GPRS, a potom EDGE i UMTS, te HSDPA. U travnju 2006.g., Vipnet je prvi u Europi predstavio mobilni pristup Internetu preko HSDPA 7.2 mreže, a u rujnu 2007. g., korisnicima ponudio uslugu telefoniranja preko Interneta *VipOver IP*. Osmislili su i razvili brojne usluge, a jedna od najpoznatijih je Vip parking.

Vipnet je na kraju 2013. godine imao 1,84 milijuna korisnika, dio je tvrtke Telekom Austria Group i strateški je partner vodećeg svjetskog mobilnog operatora Vodafone. Kvaliteta usluga svrstava ga među najbolje operatore u svijetu, a njegov tim čine mladi, većinom visokoobrazovani stručnjaci prosječne dobi od 37 godina.³⁶

³⁵<http://www.t.ht.hr/grupa/profil.asp>, posjećeno 10.03.2015.

³⁶<http://www.vipnet.hr/profil>, posjećeno 10.03.2015.

4.2.2. TELE2

Tele2 je još 1993. godine u Švedskoj osnovao čovjek po imenu Jan Stenbeck, odvažni i pomalo netipični poduzetnik, nezadovoljan visokim cijenama koje je građanima za telefoniranje nudio tadašnji monopolist. Osnovao je sasvim drugačiju telekomunikacijsku tvrtku, u njezine temelje je utkao pružanje najbolje vrijednosti za novac i nazvao je Tele2. Od tada se jednako ponašaju na svakom od 9 velikih europskih tržišta na kojima su prisutni. Svaki od njihovih 15 milijuna korisnika zna da s njima dobiva najbolju vrijednost za svoj novac.

Tele2 je jedna od vodećih telekomunikacijskih tvrtki u Europi. Njihova je misija pružanje cjenovno najpovoljnijih telekomunikacijskih usluga jednostavnih za korištenje. Imaju 15 milijuna korisnika u 10 zemalja. Tele2 nudi proizvode i usluge u fiksnoj i mobilnoj telefoniji, pristup Internetu, kabelsku televiziju, usluge podatkovnih mreža, te zabavne sadržaje. Dionice tvrtke uvrštene su na Burzu u Stockholmu 1996. godine. Posjet je moguć i na njihovim službenim stranicama - na www.tele2.com.³⁷

Početkom 2005. godine potpisali su ugovor o koncesiji za izgradnju i korištenje GSM i UMTS mreže u Hrvatskoj. GSM usluge nude od 17.10.2005., a UMTS usluge od kraja 2006. godine. Od 01.06.2008. usluge prijenosa podataka putem GPRS-a i MMS usluga dostupne su na cjelokupnom području Republike Hrvatske. U povodu treće godišnjice poslovanja Tele2 u Hrvatskoj, uvedena je i usluga mobilnog interneta dostupna svim građanima Republike Hrvatske. Tele2 Hrvatska u 100-postotnom je vlasništvu grupacije Tele2 AB sa sjedištem u Stockholmu.³⁸

³⁷<http://www.tele2.hr/o-tele2/o-nama/>, posjećeno 11.03.2015.

³⁸<http://www.tele2.hr/o-tele2/tele2-prica/ac146/>, posjećeno 11.03.2015.

4.3. Primjena i značaj tehnologijskog menadžmenta i marketinga – istraživanje

U sklopu diplomskog rada je provedena i anonimna anketa, preko koje je ispitanicima poslan link koji vodi na online anketu. Anketa se sastoji od 9, odnosno 10 pitanja, u potpunosti je anonimna i rješava se vrlo jednostavno, odabirom jedne tvrdnje od više ponuđenih (samo posljednje pitanje ima mogućnost višestrukog odabira). Jedini uvjet koji se postavljao je taj da je ispitanik punoljetna osoba. Anketiranje je trajalo od 01.04.2015. do 01.05.2015. Anketi se moglo pristupi preko linka: <https://docs.google.com/forms/d/1oNbf-VCH1gff3xkUrD05mgKR1Hx3HgIr2kpn5qjcvqo/viewform>.



Tehnologijski marketing i menadžment u vodećim hrvatskim telekomunikacijskim poduzećima

* Required

1. Spol *

- ☐ Muški spol
- ☐ Ženski spol

2. Starosna skupina *

- ☐ 18– 26 godina
- ☐ 27– 33 godine
- ☐ 34 – 40 godina
- ☐ 41 -- 45 godine
- ☐ > 45 godina

3. Kako ste u cjelini zadovoljni sa uslugama telekomunikacijskih operatora (T-HT, VIP, TELE2) koji djeluju u RH? *

- ☐ Nisam zadovoljan
- ☒ Djelomično sam zadovoljan
- ☐ Zadovoljan sam
- ☐ Jako sam zadovoljan

4. Smatrate li da telekomunikacijski operatori u RH u dovoljnoj mjeri koriste nove tehnologije (internet, društvene mreže, aplikacije, youtube)? *

- ☐ DA
- ☐ NE

5. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Hrvatski Telekom sa ocjenama od 1 od 5. *

	1-loše	2- malo bolje	3-solidno	4-vrlo dobro	5-odlično
Vodeći u inovacijama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ulaganje u učenje i obuku zaposlenika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje marketinga kroz nove medije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unaprijeđenje procesa prodaje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje novih tehnologija i medija u informiranju korisnika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje novih tehnologija i medija u istraživanju tržišta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje novih tehnologija i medija u razvijanju novih usluga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Vip sa ocjenama od 1 od 5. *

	1-loše	2- malo bolje	3- solidno	4-vrlo dobro	5-odlično
Vodeći u inovacijama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ulaganje u učenje i obuku zaposlenika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje marketinga kroz nove medije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unaprijeđenje procesa prodaje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje novih tehnologija i medija u informiranju korisnika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje novih tehnologija i medija u istraživanju tržišta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje novih tehnologija i medija u razvijanju novih usluga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Tele2 sa ocjenama od 1 od 5. *

	1-loše	2- malo bolje	3-solidno	4-vrlo dobro	5-odlično
Vodeći u inovacijama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ulaganje u učenje i obuku zaposlenika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje marketinga kroz nove medije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unaprijeđenje procesa prodaje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje novih tehnologija i medija u informiranju korisnika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje novih tehnologija i medija u istraživanju tržišta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korištenje novih tehnologija i medija u razvijanju novih usluga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Smatrate li da korištenje društvenih mreža doprinose boljem poslovanju telekomunikacijskih operatora? *

- ☐ DA
☐ NE

9. Smatrate li da telekomunikacijski operatori u RH zaostaju za operatorima iz Europe? DA NE *

- ☐ DA
☐ NE

10. Razlozi zaostajanja telekomunikacijskih operatora iz RH za operatorima iz Europe
Ako ste na pitanje 8. odgovorili sa DA. Izaberite najviše dva razloga.

- ☐ Nedovoljna prepoznatljivost izvan Hrvatske
- ☐ Loša organizacija tvrtke
- ☐ Nedovoljna zastupljenost visokih tehnologija
- ☐ Nedovoljna stručnost radnika
- ☐ Nedostatak financijskih sredstava
- ☐ Other:

Never submit passwords through Google Forms.

100%: You made it.

Slika 7. Prikaz ankete [izvor: 25]

4.4. Informacijsko-komunikacijski procesi u vodećim hrvatskim telekomunikacijskim poduzećima

Menadžment je vrlo složena kategorija. To je veoma kompleksan pojam, koji se odnosi na nosioce pojedinih funkcija, vještinu, znanstvenu disciplinu i profesiju. "Menadžment je proces oblikovanja i održavanja okruženja u kojem pojedinci, radeći zajedno u skupinama, efikasno ostvaruju odabrane ciljeve"³⁹

Tehnologijski menadžment u telekomunikacijskim poduzećima možemo definirati kao sustav stvaranja, usmjeravanja i usklađivanja svih činitelja koji utječu na oblikovanje telekomunikacijske ponude. Cilj tehnologijskog menadžmenta je opći cilj menadžmenta, a to je ostvarivanje što većih poslovno-financijskih rezultata uz što manje ulaganja.

Teorija menadžmenta bogata je brojnim klasifikacijama funkcija menadžmenta. Najčešće se ističu četiri funkcije menadžmenta: planiranje, organiziranje, motiviranje i vođenje, te kontroliranje. Sve više autora, u posljednje vrijeme, ovim funkcijama pridodaje i kadrovsku funkciju, odnosno upravljanje ljudskim potencijalima.

³⁹ **Wehrich, H.; Koontz, H.:** Menadžment, Mate d.o.o., Zagreb, 1994; str. 8

Planiranje je proces postavljanja ciljeva i određivanje potrebnih koraka za njihovo ostvarivanje. Planiranjem se telekomunikacijsko poduzeće usmjerava prema budućnosti. Proces planiranja sastoji se od pet faza: svijest o prigodi, postavljanje ciljeva, određivanje i odabir alternativnih tokova, formuliranje izvedbe i plana i financiranje plana.

Organiziranje podrazumijeva da pri utvrđivanju organizacijske strukture telekomunikacijskih poduzeća treba imati u vidu strategiju, ciljeve, te unutarnje i vanjske čimbenike organizacije. Važan segment organizacijskog strukturiranja je raspon kontrole. Tehnologijski menadžment određuje unutarnju strukturu, zadatke i položaj organizacijskih jedinica u telekomunikacijskom poduzeću.

Vođenje podrazumijeva da kad su utvrđeni ciljevi telekomunikacijskih poduzeća, a ista raspolaže odgovarajućim kadrovskim i materijalnim resursima, vođenje postaje najvažnija funkcija menadžera. Za vođenje je bitno razumijevanje zaposlenih i njihove motivacije.

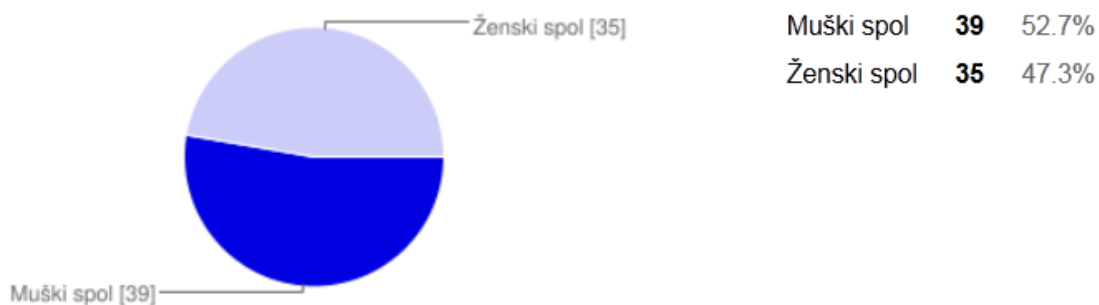
Kontroliranje predstavlja mjerenje i korekciju obavljanja poslova određenih za postizanje ciljeva i realizaciju plana. Kontrola treba omogućiti brzo uklanjanje grešaka i rješavanje svih problema. Menadžeri svih razina imaju odgovornost za izvršenje planova, pa je stoga kontrola bitna funkcija na svim razinama. Proces kontrole može se svesti na uspostavljanje standarda, mjerenje rada prema uspostavljenim standardima i ispravljanje odstupanja od planova i standarda.

Kod upravljanja ljudskim potencijalima, tehnologijski menadžment treba obratiti pozornost na: određivanje potreba, odabir kadrova, usavršavanje, komunikaciju, promociju i motivaciju kadrova. Menadžment mora izgraditi povjerenje u odnosu sa zaposlenicima tako da svojim autoritetom djeluju kada se pojavi problem. Povjerenje u onoga tko donosi promjene može biti glavni čimbenik u uklanjanju prirodnog otpora na sve što se mijenja. Sve ove funkcije usmjerene su na efikasno upravljanje resursima i osiguravanjem rasta i razvoja telekomunikacijskih poduzeća. Ove funkcije izvršavaju se na svim menadžerskim razinama.

4.5. Rezultati istraživanja

Ispunjavanje ankete izvršilo je ispitanika je 74, od čega su 39 muškog spola, a 35 je ženskog spola.

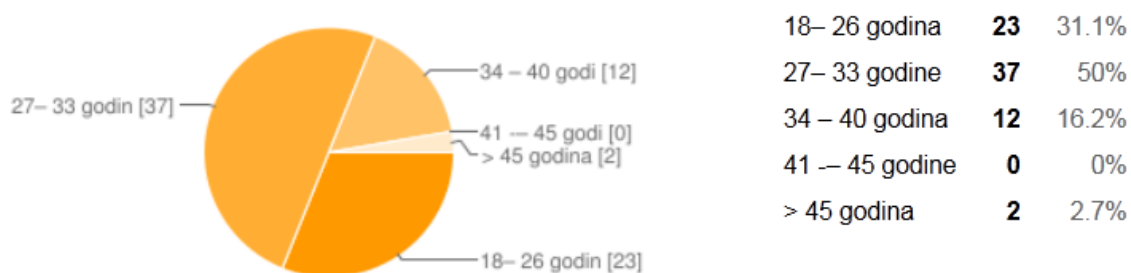
1. Spol



Slika 8. Prikaz anketnog pitanja 1: Spol ispitanika [izvor: 26]

Ispitanici su podjeljeni u starosne skupine: 31,1% ispitanika se nalazi u skupini između 18 i 26 godina, dok se polovica ispitanika nalazi u skupini između 26 i 33 godine. Nešto manji broj ispitanika njih (16,2%) je u skupini staroj između 34 i 40 godina, dok najmanji dio ispitanika se nalazi u starosnoj skupini sa navršених 45 ili više godina, odnosno njih samo dvoje. Nažalost, niti jedan ispitanik koji je pristupio anketi ne spada u skupinu onih koji su navršili između 41 i 45 godina.

2. Starosna skupina



Slika 9. Prikaz anketnog pitanja 2: Starosna skupina ispitanika [izvor: 26]

Osim osnovnih pitanja u kojima su sadržani neki od općih podataka o ispitanicima (spol i starosne skupine), anketa je sadržavala i pitanja koja se odnose na telekomunikacijsko tržište u Hrvatskoj i na telekomunikacijske operatore koji djeluju u njemu. To su pitanja o općem zadovoljstvu sa telekomunikacijskim uslugama u Hrvatskoj, o zastupljenosti visokih

tehnologija kod telekomunikacijskih operatora, o doprinosu društvenih mreža boljem radu telekomunikacijskih operatora, o usporedbi telekomunikacijskih operatora u Hrvatskoj s onima u Europi i o mogućim razlozima zaostajanja telekomunikacijskih operatora u Hrvatskoj s onima u Europi.

Zadovoljstvo s uslugama je zapravo subjektivni dojam koji svaki korisnik stvara na temelju svojeg iskustva u korištenju usluga. Njegovo iskustvo ne mora nužno biti samo njegovo vlastito, već to može biti i potaknuto s iskustvo ostalih korisnika s kojima je ispitanik u kontaktu. Korisnici su mogli izabrati samo dva odgovora (DA ili NE), odnosno oni su mogli iskazati svoje zadovoljstvo ili nezadovoljstvo uslugama. Iz postavljenog pitanja cjelokupnog zadovoljstva usluga telekomunikacijskih usluga se može isčitati da je vrlo visoki broj ispitanika (čak 88% njih) djelomično zadovoljan, odnosno zadovoljno sa uslugama vodećih operatora u RH. Iz toga možemo zaključiti da telekomunikacijski operatori u velikoj mjeri zadovoljavaju korisnikove potrebe, ali i to da tu još ima mjesta za napredak. To najbolje pokazuje zastupljenost odgovora u manjoj mjeri – nisam zadovoljan (9,5%) i jako sam zadovoljan (2,7%).

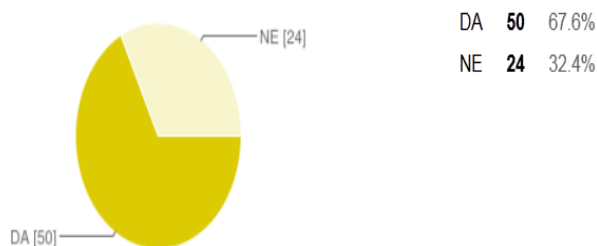
3. Kako ste u cjelini zadovoljni sa uslugama telekomunikacijskih operatora (T-HT, VIP, TELE2) koji djeluju u RH?



Slika 10. Prikaz anketnog pitanja 3: Zadovoljstvo s uslugama telekomunikacijskih operatora koji djeluju u Hrvatskoj [izvor: 26]

Integracija visokih odnosno novih tehnologija u poslovanje operatora može izazvati ne samo pozitivan učinak na poslovanje i ostvarene rezultate, već i na samu percepciju korisnika u javnosti i lakšu dostupnost traženih informacija. Na pitanje da li operatori u dovoljnoj mjeri koriste nove tehnologije dvotrećinska većina (njih 67,5%) je odgovorila pozitivno, a njih 33% negativno. Znači, operatori bi još u većoj mjeri mogli koristiti facebook, twitter, linkedin ili youtube, odnosno internet općenito za oglašavanje svojih proizvoda i usluga, ali i za korisne video priloge sa uputama za korisnike.

4. Smatrate li da telekomunikacijski operatori u RH u dovoljnoj mjeri koriste nove tehnologije (internet, društvene mreže, aplikacije, youtube)?



Slika 11. Prikaz anketnog pitanja 4: Koriste li operatori u dovoljnoj mjeri nove tehnologije [izvor: 26]

Sljedeći dio ankete se odnosio na ocjenjivanje vodećih telekomunikacijskih operatora u RH (HT, Vip i Tele 2). Naime svaki od ova 3 operatora je ocijenjen u 7 različitih područja sa ocjenama od 1 do 5. Područja sadržana u pitanjima su sljedeća:

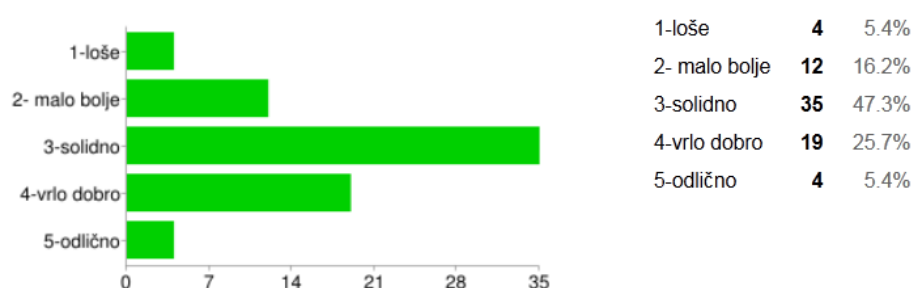
- vodeći u inovacijama
- ulaganje u obuku radnika
- korištenje marketinga kroz nove medije
- unaprijeđenje procesa prodaje
- korištenje novih tehnologija i medija u informiranju korisnika
- korištenje novih tehnologija i medija u istraživanju tržišta
- korištenje novih tehnologija i medija u razvijanju novih usluga

Pojam vodeći u inovacijama označava konstantno unaprijeđivanje i poboljšavanje različitih procesa u tvrtki sa naglaskom na korištenje najsuvremenijih tehnologija koje stoje na raspolaganju. Ulaganje u obuku radnika predstavlja jedan od najvažnijih dijelova svake tvrtke. Sam proces stalnog i cjeloživotnog učenja donosi mnoge prednosti za poslodavca u obliku stalnih poboljšanja radnika i njihove spremnosti na sve izazove koje tržište i konkurencija stavljaju pred njih. Marketing je sam po sebi vrlo važan, no međutim marketing je u današnjem svijetu nezamisliv bez korištenja najnovijih i najsuvremenijih tehnologija. One mu daju novu dimenziju i stvaraju nova područja djelovanja i nove prilike.

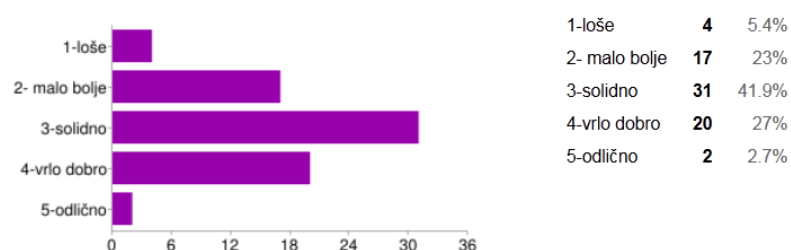
Svaki proces se može poboljšati i unaprijediti, pa tako i proces prodaje koji je posebno važan za telekomunikacijske operatore čija je glavna djelatnost prodaja najsuvremenijih mobilnih uređaja i najnovijih tarifa prilagođenih gotovo svim korisnicima. Usporedno sa razvitkom i evolucijom korisnika i njihovih navika, razvija se i postupak unaprijeđenja prodaje koji se pokušava najbolje prilagoditi većim skupinama korisnika s istim navikama. Nove tehnologije i novi mediji (internet, društvene mreže, aplikacije za slanje instant poruka)

gotovo su u potpunosti preuzeli važnost pred tradicionalnim medijima (radio, televizija, novina). Poruke preko novih medija lakše i brže pronalaze put do korisnika, ali i sami korisnici lakše mogu pristupiti traženim informacijama. To se može vidjeti i kod tri međusobno različite zadaće koje su jednako važne (informiranje korisnika, istraživanje tržišta i razvoj novih usluga). Svaka od tih zadaća predstavlja jednu od faza u kojima se tvrtka može nalaziti u danom trenutku. Tvrtka može provesti istraživanje tržišta kojim može doći do informacija koji mogu usmjeriti razvoj novih usluga u točno onom smjeru koji zauzima najveći broj ispitanika. Nakon što je usluga završena putem oglašavanja i reklama informacije pronalaze svoj put do krajnjih korisnika.

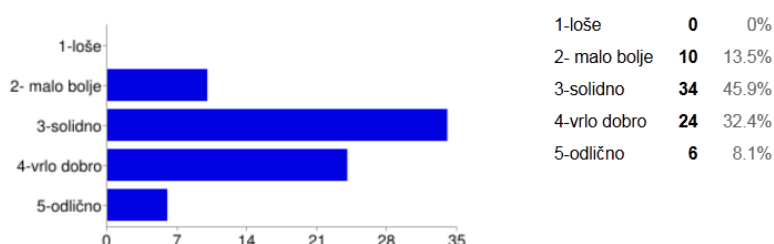
Vodeći u inovacijama [5. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Hrvatski Telekom sa ocjenama od 1 od 5.]



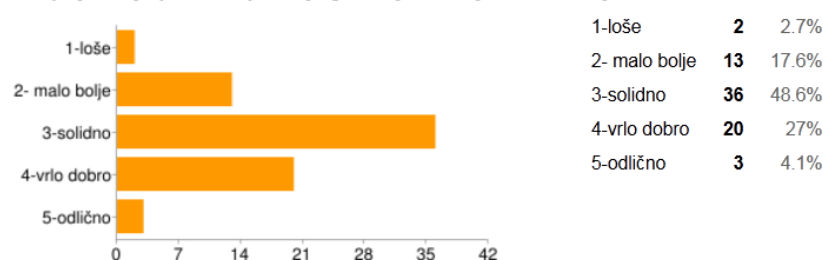
Ulaganje u učenje i obuku zaposlenika [5. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Hrvatski Telekom sa ocjenama od 1 od 5.]



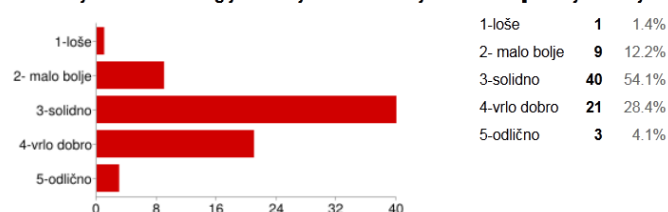
Korištenje marketinga kroz nove medije [5. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Hrvatski Telekom sa ocjenama od 1 od 5.]



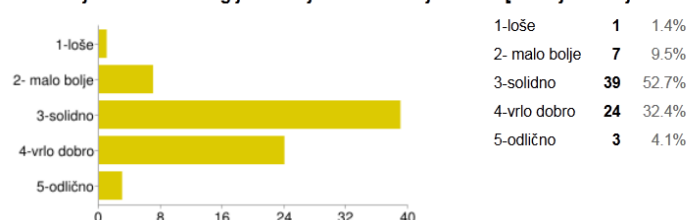
Unaprijeđenje procesa prodaje [5. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Hrvatski Telekom sa ocjenama od 1 od 5.]



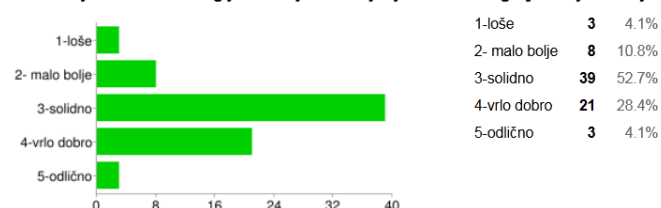
Korištenje novih tehnologija i medija u informiranju korisnika [5. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Hrvatski Telekom sa ocjenama od 1 od 5.]



Korištenje novih tehnologija i medija u istraživanju tržišta [5. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Hrvatski Telekom sa ocjenama od 1 od 5.]

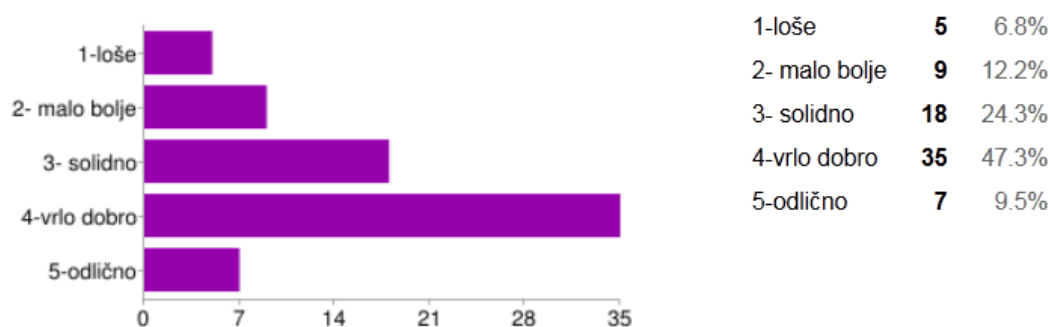


Korištenje novih tehnologija i medija u razvijanju novih usluga [5. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Hrvatski Telekom sa ocjenama od 1 od 5.]

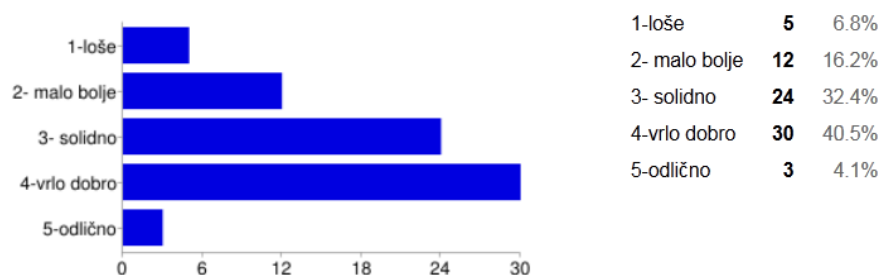


Slika 12. Ispitivanje tvrdnji za pitanje 5. - telekomunikacijski operator Hrvatski Telekom[izvor: 26]

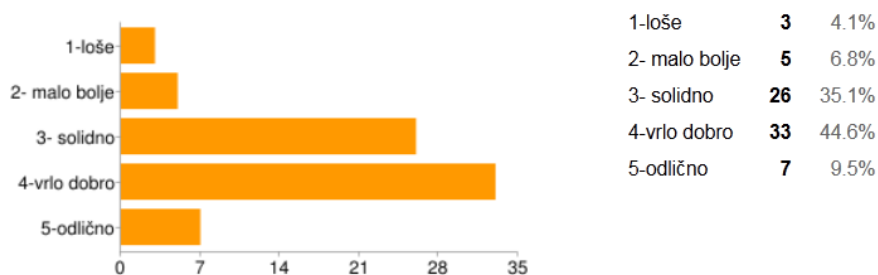
Vodeći u inovacijama [6. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Vip sa ocjenama od 1 od 5.]



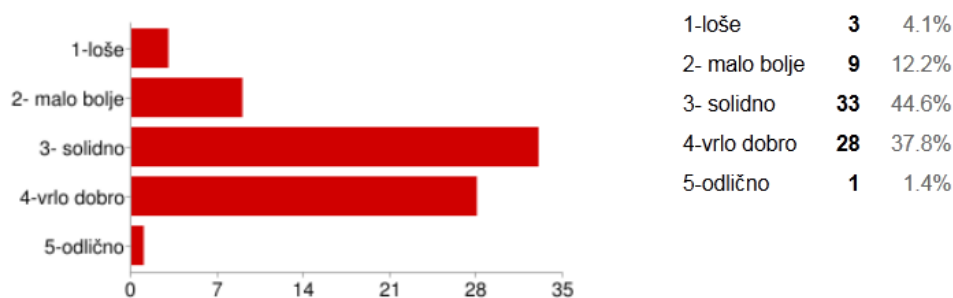
Ulaganje u učenje i obuku zaposlenika [6. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Vip sa ocjenama od 1 od 5.]



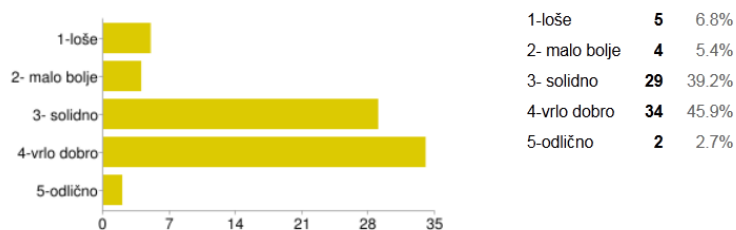
Korištenje marketinga kroz nove medije [6. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Vip sa ocjenama od 1 od 5.]



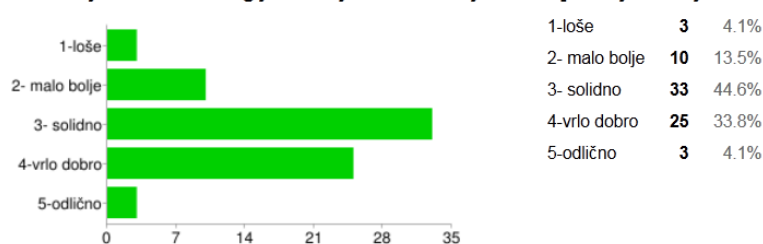
Unaprijeđenje procesa prodaje [6. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Vip sa ocjenama od 1 od 5.]



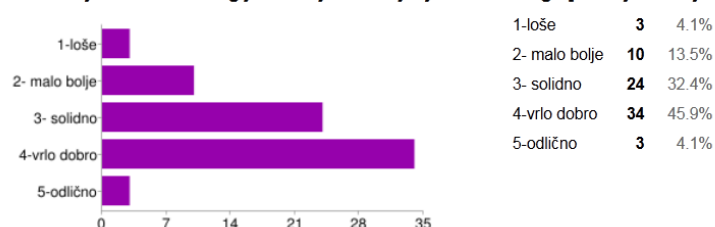
Korištenje novih tehnologija i medija u informiranju korisnika [6. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Vip sa ocjenama od 1 od 5.]



Korištenje novih tehnologija i medija u istraživanju tržišta [6. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Vip sa ocjenama od 1 od 5.]

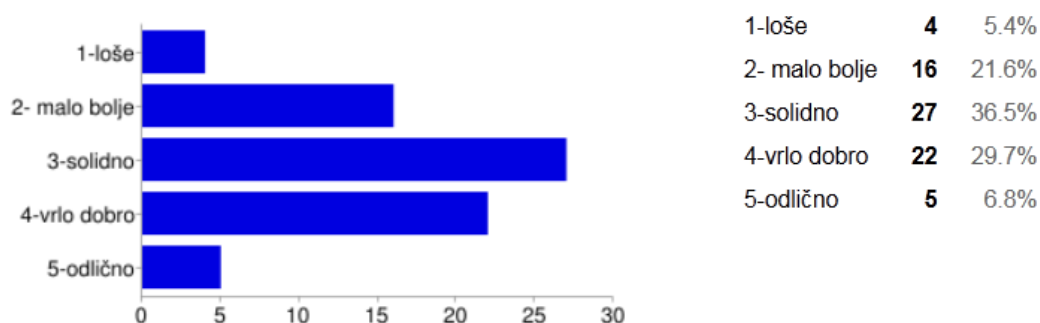


Korištenje novih tehnologija i medija u razvijanju novih usluga [6. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Vip sa ocjenama od 1 od 5.]

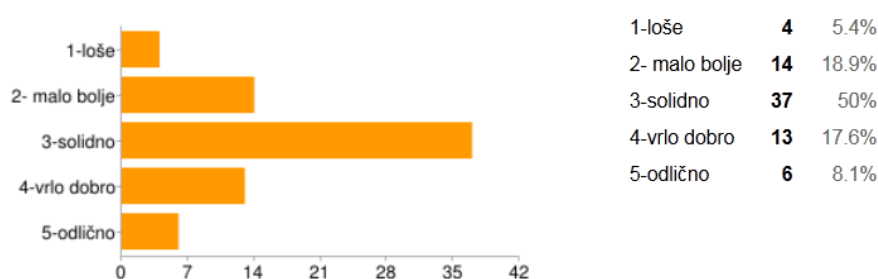


Slika 13. Ispitivanje tvrdnji za pitanje 6. - telekomunikacijski operator VIP[izvor: 26]

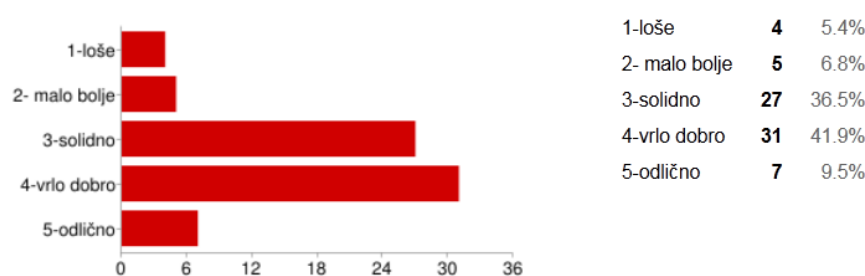
Vodeći u inovacijama [7. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Tele2 sa ocjenama od 1 od 5.]



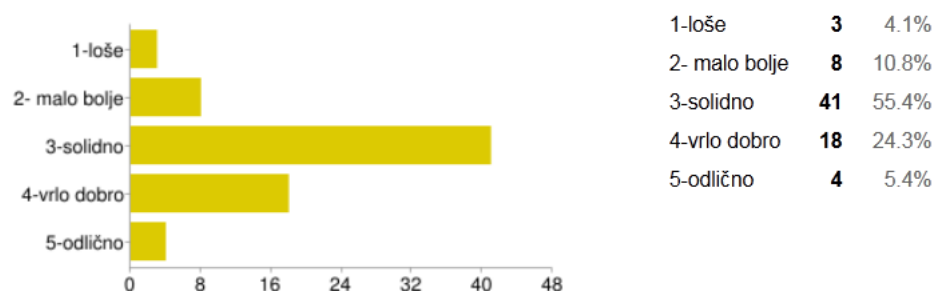
Ulaganje u učenje i obuku zaposlenika [7. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Tele2 sa ocjenama od 1 od 5.]



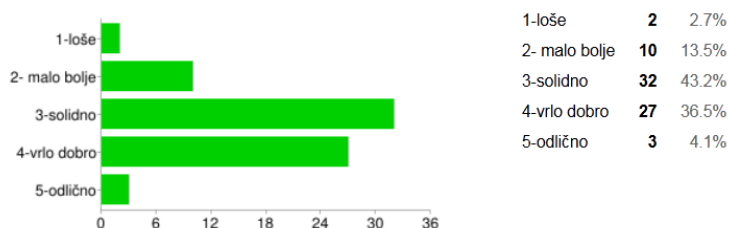
Korištenje marketinga kroz nove medije [7. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Tele2 sa ocjenama od 1 od 5.]



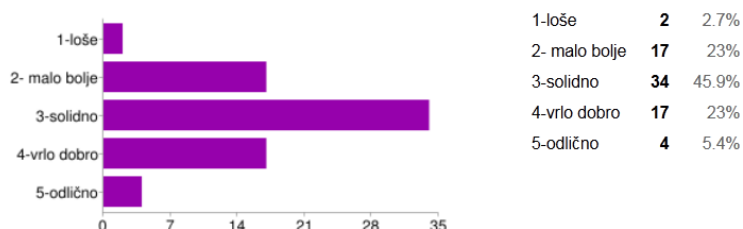
Unaprijeđenje procesa prodaje [7. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Tele2 sa ocjenama od 1 od 5.]



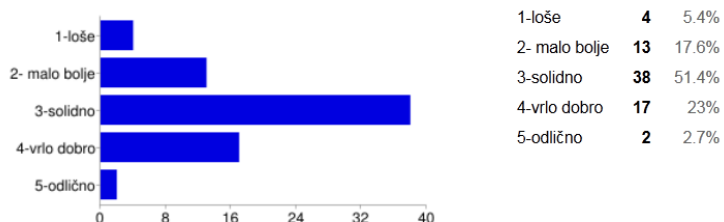
Korištenje novih tehnologija i medija u informiranju korisnika [7. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Tele2 sa ocjenama od 1 od 5.]



Korištenje novih tehnologija i medija u istraživanju tržišta [7. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Tele2 sa ocjenama od 1 od 5.]



Korištenje novih tehnologija i medija u razvijanju novih usluga [7. Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Tele2 sa ocjenama od 1 od 5.]



Slika 14. Ispitivanje tvrdnji za pitanje 7. - telekomunikacijski operator TELE2[izvor: 26]

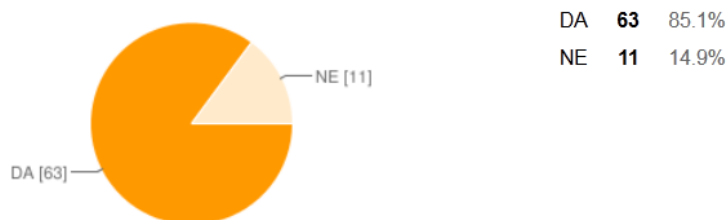
Kako bismo lakše komentirali dobivene rezultate za svaku tvrdnju smo uzeli srednju vrijednost ocijena. Ocjena jedan označava najnižu vrijednost i veže uz sebe negativne konotacije, dok ocjena 5 označava najveću vrijednost i veže uz sebe pozitivne konotacije.

Tablica 1. Prosječna ocjena ispitivanih tvrdnji za telekomunikacijske operatore

	HT	VIP	Tele 2
Vodeći u inovacijama	3,0	3,4	3,2
Ulaganje u obuku radnika	3,0	3,2	3,0
Korištenje marketinga kroz nove medije	3,4	3,5	3,5
Unaprijeđenje procesa prodaje	3,1	2,9	3,2
Korištenje novih tehnologija i medija u informiranju korisnika	3,2	3,3	3,3
Korištenje novih tehnologija i medija u istraživanju tržišta	2,9	3,2	3,0
Korištenje novih tehnologija i medija u razvijanju novih usluga	3,2	3,3	2,5

Iz tablice1. je vidljivo da su razlike između sva tri vodeća operatora minimalne ili ih nema uopće i da su sve tvrdnje ocijene sa prosjekom 3 ili nešto većim, što nam pokazuje da operatori imaju još podosta mjesta za napredak u svakom od ovih područja. No ako bi bilo potrebno napraviti neku razliku između operatora tada bi smo uočili kako je Vip dobio najbolje ocjene u četiri područja (1,2, 6 i 7), u dva područja dijeli najvišu ocjenu (3,5), a u samo jednom području je dobio lošije ocjene u odnosu na ostale operatore (4). H-T nije ostvario najbolje ocjenu ni u jednom području, a Tele 2 je ostvario najbolje rezultate u području (4), tedijeli najvišu ocjenu u dva područja s VIP-om (3,5). Najbolje je ocijenjena tvrdnja korištenje marketinga kroz nove medije, odnosno danas se operateri u sve većoj mjeri okreću oglašavanju preko interneta.

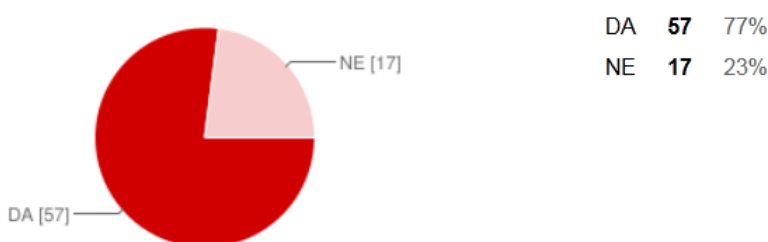
8. Smatrate li da korištenje društvenih mreža doprinose boljem poslovanju telekomunikacijskih operatora?



Slika 15. Prikaz anketnog pitanja 8: Doprinosi li društvene mreže boljem poslovanju telekomunikacijskih operatora[izvor: 26]

Na pitanje da li korištenje društvenih mreža doprinose boljem poslovanju telekomunikacijskih operatora čak njih 85,1 % je odgovorilo pozitivno, što je i bilo realno za očekivati jer danas se korištenje društvenih mreža sve više odvija preko mobilnih uređaja, a samim time se više koriste i usluge telekomunikacijskih operatora. Isto tako ako gledamo sa aspekta reklamiranja operatora, možemo zaključiti da danas društvene mreže pružaju velike mogućnosti oglašavanja operatora.

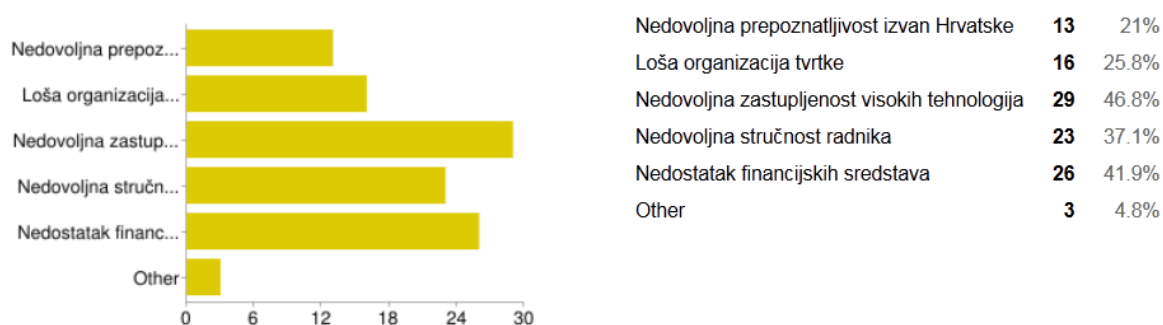
9. Smatrate li da telekomunikacijski operatori u RH zaostaju za operatorima iz Europe? DA NE



Slika 16. Prikaz anketnog pitanja 9: Zaostaju li telekomunikacijski operatori iz Hrvatske s onima iz Europe[izvor: 26]

Više od tri četvrtine ispitanika (njih 77%) misli da telekomunikacijski operatori iz Hrvatske zaostaju za operatorima iz Europe.

10. Razlozi zaostajanja telekomunikacijskih operatora iz RH za operatorima iz Europe



Slika 17. Prikaz anketnog pitanja 10: Razlozi zaostajanja telekomunikacijskih operatora iz Hrvatske s onima iz Europe[izvor: 26]

Ispitanici koji su na tom pitanju izabrali odgovor DA mogli su odabrati između 5 različitih razloga i imali su mogućnost upisivanja razloga koji je prema njihovom mišljenju važan, a nije ponuđen među ostalim odgovorima. Razlozi su:

- nedovoljna prepoznatljivost izvan Hrvatske
- loša organizacija tvrtke
- nedovoljna zastupljenost visokih tehnologija
- nedovoljna stručnost radnika
- nedostatak financijskih sredstava
- ostali razlozi (mogućnost nadopisivanja)

Najviše ispitanika se odlučilo za odgovor: nedovoljne zastupljenosti visokih tehnologija (38%), pa zatim nedostatka financijskih sredstava (35%) te nedovoljna stručnost radnika (30%). Neki od ispitanika misle da je najveći razlog zaostajanja naših operatora u odnosu na one iz Europe ipak prevelike cijene usluga. Ovi podaci mogu djelomično biti zabrinjavajući za operatore jer to znači da korisnici nisu dovoljno prepoznali njihov potencijal, ali i njihov trenutni položaj na tržištu, kao i napore kojima se nastoje ostvariti najbolji rezultati. Tako da se može reći kako je put prema izvrsnosti trnovit i pun zavoja, ali i da je potrebno konstantno raditi na poboljšavanju kako bi se ostvarili najbolji rezultati. Ulaganje u visoke tehnologije, kao i njihovo korištenje može predstavljati komparativnu prednost koja može značiti uspjeh ili neuspjeh na tržištu.

4.6. Prijedlog unaprijeđenja

Potrebno je više integrirati društvene mreže i ostala visoko-tehnološka postignuća u proizvodne procese, ali i procese koji njima prethode. Društvene mreže imaju i određene prednosti koje se svakako moraju bolje iskoristiti, a posebno se može izdvojiti činjenica kako danas većina korisnika bez obzira na starost u manjoj ili većoj mjeri koriste neku od društvenih mreža. Potrebno je provesti bolju organizaciju tvrtki kako bi se otklonili neki od problema koji mogu uzrokovati stagnaciju i pad. Na tržištu rada u Republici Hrvatskoj postoji vrlo velik broj nezaposlenih mladih stručnjaka, a neki od njih su i visokoobrazovani. Njihova znanja, upoznatost sa novim tehnologijama, ali i jedan drugačiji pogled može donijeti puno pozitivnih stvari u jednu tvrtku.

Problem financija je posebno znakovit za Hrvatsku u kojoj novaca nema dovoljno, a ponekad ga se ne troši na odgovarajući način. Jedan od koraka u tom smjeru je i racionalizacija troškova. Ali postoje određeni troškovi koji u ovom trenutku predstavljaju trošak, a u budućnosti će donijeti veliku i nemjerljivu korist za tvrtke. To su ti mladi i visokoobrazovani stručnjaci koji samo čekaju na svoju priliku, kako bi se mogli dokazati i pokazati u pravom svjetlu. Iako oni uglavnom startaju sa nižim plaćama koje nisu adekvatne njihovom znanju i stručnosti, pa ih zbog toga treba na neki način motivirati i poticati na više rada za veću plaću, kao i na poticanje pri učenju novih i potencijalno korisnih znanja (strani jezici, programiranje, specijalizirani programski alati za crtanje i modeliranje, itd.).

5. ZAKLJUČAK

Vođenje je najzahtjevnija menadžerska funkcija kojom se zaposlenici usmjeravaju i motiviraju na obavljanje određenog radnog zadatka. Osim što je stil vođenja važan za ostvarenje dobrih poslovnih rezultata, on utječe i na međuljudske odnose i radnu atmosferu u poduzeću. Jasno je da su dobra radna atmosfera i dobri međuljudski odnosi jedni od preduvjeta ostvarenja dobrih poslovnih rezultata.

Funkcioniranje telekomunikacijskih poduzeća temelji se sve više na znanju, odnosno na intelektualnom kapitalu. Stoga se menadžment mora fokusirati na stjecanje znanja koje će biti u funkciji stvaranja dodatne vrijednosti koja se ugrađuje u proizvode, odnosno usluge. Telekomunikacijskim proizvodima i uslugama trebaju upravljati strateški menadžeri i lideri koji potiču svoje zaposlene motivirajući ih tako što nagrađuju njihove ideje. Oblici dodatne vrijednosti postaju temelji tržišnog nadmetanja i stvaranja novih modela strateškog planiranja i upravljanja. Nerijetko se menadžeri pitaju zašto neki ljudi rade puno i odrađuju svoj posao korektno, osjećaju lojalnost prema tvrtki i ostvaruju rezultate kao da rade za sebe, dok drugi dođu na posao i odrade svoj fond sati jer moraju, bez u konačnici vidljivih rezultata njih kao pojedinca.

Problematika ovoga rada za polazišnu točku imala je samu osobitost primjene tehnologijskog menadžmenta i marketinga u vodećim telekomunikacijskim poduzećima, kao unaprijed planirane, programirane i definirane aktivnosti, kojom se stvaraju neke dodane vrijednosti, nekakva korist, materijalni proizvod, ili pak nematerijalna usluga. Kao takvo, primjena tehnologijskog menadžmenta i marketinga dakle podrazumijeva oblikovanje i planiranje aktivnosti za budućnost u sadašnjoj vremenskoj dimenziji.

Orijentacija na telekomunikacijski sektor, potkrijepljena je prvenstveno činjenicom postojanja nebrojeno mnogo rizika, odnosno visokorizičnosti spomenutoga sektora. Značaj telekomunikacijskoga sektora, odnosno telekomunikacijske industrije u suvremenim gospodarstvima opisuje se terminom pokretača razvoja. Telekomunikacijske mreže današnjice povezuju praktički sve zemlje svijeta velikim prijenosnim kapacitetima. Zahvaljujući razvijenoj telekomunikacijskoj infrastrukturi, odnosno telekomunikacijama, uporaba informacija postala je temelj nove ekonomije. Iako je i današnji stupanj razvoja telekomunikacijskog sektora, i više nego značajan, intenzivno se radi na unapređenju spomenute djelatnosti.

Štoviše, poznato je da je tržište telekomunikacijskih usluga deregulirano, odnosno liberalizirano, čime je omogućena solidna i pravedna konkurencija, točnije slobodno tržišno natjecanje. U takvim uvjetima intenzitet konkurencije raste i dodatno se pojačava. Opisana situacija simbolična je i za hrvatsko telekomunikacijsko tržište, na kojemu se pod najezdom i jačanjem konkurencije, stvaranje konkurenstkih ponuda javlja prvenstveno kroz plasiranje inoviranih ponuda, odnosno diverzifikaciju ponude i diferencijaciju aktualnih proizvoda.

S obzirom na konkurenciju, koja zbog dinamike tržišta može brzo, efektivno i nadasve proaktivno reagirati protuponudama na ponude konkurenata, kako bi zadržala svoj krug potrošača, potrebno je prilikom kreiranja ideje odnosno razrade cijelog projekta implementacije novoga proizvoda ili usluge, ili pak modifikacije aktualnih, uvažiti i dimenziju rizika proizašloga iz okruženja.

Istraživanjem se došlo do sljedećih zaključaka:

- ispitanici su uglavnom zadovoljni sa korištenjem telekomunikacijskih usluga, iako postoji prostor za napredak
- telekomunikacijski operatori u Hrvatskoj u dovoljnoj mjeri koriste nove tehnologije, ali to čine manje i lošije u odnosu na operatore iz Europe

Dvije osnovne hipoteze su se pokazale točnima. Prva hipoteza je da vodeća hrvatska informacijska i komunikacijska poduzeća primjenjuju načela i metode suvremenog tehnologijskog menadžmenta. Druga hipoteza je da u usporedbi s vodećim europskim informacijskim i komunikacijskim operaterima, hrvatska poduzeća zaostaju u segmentu tehnologijskog menadžmenta i marketinga. Također su prepoznati i glavni razlozi zaostajanja (nedovoljno korištenje visokih tehnologija u odnosu na ostale operatore iz Europe, nedostatak finansijskih sredstava i nedostatak dovoljno stručnih radnika).

Važnost tehnologijskog marketinga i menadžmenta leži u činjenici kako on olakšava sinergiju i implementaciju visokih tehnologija u poslovne procese što ima značajan utjecaj na poslovne rezultate. Tvrtke koje koriste tehnologijski marketing i menadžment imaju već jednu osnovnu komparativnu prednost u odnosu na konkurenciju, što im omogućava da ostvare bolji položaj na tržištu, ali i daje nadu u svjetlu budućnost.

LITERATURA

Stručna literatura:

1. Bošnjak, Ivan: Tehnologijski (Hi-Tech) marketing: koncepcija tehnologijskog (High-Tech) marketinga s primjenom u telekomunikacijskom sustavu, Zagreb, 1996.
2. Dibb, Sally; Simkin, Lyndon; Pride, William M.; Ferrell, O.C.: Marketing, europsko izdanje, biblioteka „Gospodarska misao“, Zagreb, Mate d.o.o., 1995.
3. Grbavac, J.; Popović, G.; Grbavac, V.: Mjesto i uloga komunikacijskih sustava u funkciji upravljanja poslovnih korporacija, Informatol44, 2011.
4. Grbavac, J.; Grbavac, V.; Popović, G.: Koncepcijska struktura hrvatskog modela globalnog komunikacijskog sustava, Informatologija, Vol.43, 2010.
5. Jacobsen, L.: Telecommunications - a means to economic growth in developing countries?, 2003.
6. Kotler P.; Keller K.L.: Upravljanje marketingom, 12.izd., Zagreb, Mate d.o.o., 2007.
7. Previšić, J.; Ozretić Došen, Đ.: Marketing, Zagreb, Adverta, 2004,
8. Ruža, F.: Strategija i taktika u poslovnoj politici; Journal of Information and Organizational Sciences, No.12, 1988.
9. Šoljan, V.: Vladajući položaj na tržištu i njegova zlouporaba u pravu tržišnog natjecanja Europske zajednice, Zagreb, Ibis grafika, 2004
10. Šundalić, A.; Mesarić, J.; Pavić, Ž.: Suvremeni seljak i informacijska tehnologija, Ekonomski vjesnik, No.1, 2010.
11. Weihrich, H.; Koontz, H.: Menedžment, Zagreb, Mate d.o.o., 1994

Internet stranice:

12. <http://www.raza.hr/Poduzetnicki-pojmovnik/Tehnologija>, posjećeno 21.12.2014
13. <https://atmae.site-ym.com/?page=AboutATMAE>, posjećeno 21.12.2014.
14. http://projects.unizg.hr/fp7/informacijske_i_komunikacijske_tehnologije, posjećeno 25.02.2015.
15. http://www2.geof.unizg.hr/~zkapovic/load/org_geo_rad.pdf, posjećeno 25.02.2015.
16. <http://www.t.ht.hr/grupa/profil.asp>, posjećeno 10.03.2015.
17. <http://www.vipnet.hr/profil>, posjećeno 10.03.2015.
18. <http://www.tele2.hr/o-tele2/o-nama/>, posjećeno 11.03.2015.
19. <http://www.tele2.hr/o-tele2/tele2-prica/ac146/>, posjećeno 11.03.2015.
20. http://1.bp.blogspot.com/X4eyHR_MS_s/UEm8jlHcZI/AAAAAAAAAM4/o59L8uaUPNw/s1600Industries-vs-Technologies.jpg, posjećeno 15.03.2015.
21. http://3.bp.blogspot.com/SyhT_OPLphY/UEm4CqhCA3I/AAAAAAAAAMo/T3oMKxhWyg8/s1600/LowHighTech-IndustryContinuum.jpg, posjećeno 15.02.2015.
22. http://www.professionalacademy.com/media/images-news/marketing_mix.png, posjećeno 23.03.2015.
23. <http://www.verdi22.com/wp-content/uploads/2012/12/grafica-marketing.jpg>, posjećeno 16.03.2015.
24. http://lh4.googleusercontent.com/6yF09HjTm9U/UPk23_I7y5I/AAAAAAAAAGqU/RBNEZKeLTMY/s800/Components-of-Marketing-Information-System-MIS.png, posjećeno 21.03.2015.
25. <https://docs.google.com/forms/d/1oNbfVCH1gff3xkUrD05mgKR1Hx3HgIr2kpnb5qjcvqo/viewform>, posjećeno 15.03.2015.
26. <https://docs.google.com/forms/d/1oNbfVCH1gff3xkUrD05mgKR1Hx3HgIr2kpnb5qjcvqo/viewanalytics>, posjećeno 12.04.2015.

POPIS SLIKA

Slika 1. Područje primjene tehnologijskog marketinga (str. 4); [izvor: 20]

Slika 2. Razlika između tehnološki manje zahtjevnih tehnologija i visokih tehnologija (str. 6); [izvor: 21]

Slika 3. Metamodel marketinškog miksa (str. 10); [izvor: 22]

Slika 4. Metamodel TM miksa (str. 11); [izvor: 23]

Slika 5. Sličnosti i razlike tehnologijskog i standardnog marketinga (str. 16); [izvor: 1]

Slika 6. Četiri glavne komponente marketinškog informacijskog sustava (str. 23); [izvor: 24]

Slika 7. Prikaz ankete (str. 30-33); [izvor: 25]

Slika 8. Prikaz anketnog pitanja 1: Spol ispitanika (str. 35); [izvor: 26]

Slika 9. Prikaz anketnog pitanja 2: Starosna skupina ispitanika (str. 35); [izvor: 26]

Slika 10. Prikaz anketnog pitanja 3: Zadovoljstvo s uslugama telekomunikacijskih operatera koji djeluju u Hrvatskoj (str. 36); [izvor: 26]

Slika 11. Prikaz anketnog pitanja 4: Koriste li operatori u dovoljnoj mjeri nove tehnologije (str. 37); [izvor: 26]

Slika 12. Ispitivanje tvrdnji za pitanje 5: telekomunikacijski operator Hrvatski Telekom (str. 38-39); [izvor: 26]

Slika 13. Ispitivanje tvrdnji za pitanje 6: telekomunikacijski operator VIP (str. 40-41); [Izvor: 26]

Slika 14. Ispitivanje tvrdnji za pitanje 7: telekomunikacijski operator TELE2 (str. 41-42); [Izvor: 26]

Slika 15. Prikaz anketnog pitanja 8: Doprinosi li društvene mreže boljem poslovanju telekomunikacijskih operatera (str. 44); [izvor: 26]

Slika 16. Prikaz anketnog pitanja 9: Zaostaju li telekomunikacijski operatori iz Hrvatske s onima iz Europe (str. 44); [izvor: 26]

Slika 17. Prikaz anketnog pitanja 10: Razlozi zaostajanja telekomunikacijskih operatera iz Hrvatske s onima iz Europe (str. 45); [izvor: 26]

POPIS TABLICA

Tablica 1. Prosječna ocjena ispitivanih tvrdnji za telekomunikacijske operatore (str. 43)